



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114119

I. DISPOSICIONES GENERALES

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL

Orden EFP/754/2022, de 28 de julio, por la que se establece el currículo y se regula la ordenación de la Educación Secundaria Obligatoria en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación y Formación Profesional.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, en la nueva redacción dada por la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, define el currículo como el conjunto de objetivos, competencias, contenidos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación de cada una de las enseñanzas reguladas en ella. Igualmente, señala que, con el fin de asegurar una formación común y garantizar la validez de los títulos correspondientes, el Gobierno, previa consulta a las comunidades autónomas, fijará, en relación con los objetivos, competencias, contenidos y criterios de evaluación, los aspectos básicos del currículo, que constituyen las enseñanzas mínimas. Además, desarrolla entre otros aspectos los principios generales de la Educación Secundaria Obligatoria, los objetivos de la misma, su organización y sus principios pedagógicos.

El Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria, recoge los objetivos, fines y principios generales y pedagógicos de la etapa ya definidos por la ley, y establece además el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica, en el que se identifican las competencias clave y el grado de desarrollo de las mismas previsto al finalizar la etapa. Asimismo, describe las materias en las que se organiza la etapa y las competencias específicas previstas para cada una de dichas materias, así como los criterios de evaluación y los saberes básicos establecidos dentro de las mismas. Finalmente, indica que estos elementos curriculares, junto con los objetivos de la etapa, conforman las enseñanzas mínimas, y encomienda a las administraciones educativas establecer el currículo que será de aplicación en sus respectivos ámbitos territoriales, y del que formarán parte, en todo caso, dichas enseñanzas mínimas.

En cumplimiento de lo anterior, corresponde ahora al Ministerio de Educación y Formación Profesional determinar, para los centros que pertenecen a su ámbito de gestión, el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria, integrando en el mismo las enseñanzas mínimas fijadas para la etapa en el citado real decreto.

Se incluyen además en esta orden otras disposiciones relacionadas con aspectos esenciales de la ordenación de la etapa, tales como la evaluación, la atención a las diferencias individuales del alumnado, la autonomía de los centros, la tutoría y la participación de los padres, madres, tutores o tutoras legales en el proceso educativo.

La presente orden se adecua a los principios de buena regulación previstos en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. En lo que se refiere a los principios de necesidad y eficacia, se trata de una norma necesaria para el desarrollo del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación y Formación Profesional. De acuerdo con el principio de proporcionalidad, contiene la regulación imprescindible de lo previsto por el citado real decreto, no existiendo ninguna alternativa regulatoria menos restrictiva de derechos. Conforme a los principios de seguridad jurídica y eficiencia, resulta coherente con el ordenamiento jurídico y permite una gestión más eficiente de los recursos públicos. Cumple también con el principio de transparencia, ya que identifica claramente su propósito y durante el procedimiento de elaboración de la norma se ha permitido la participación activa de los potenciales destinatarios a través del trámite de audiencia e información pública.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114120

En la tramitación de la orden ha emitido dictamen el Consejo Escolar del Estado. En su virtud, dispongo:

Artículo 1. Objeto.

La presente orden tiene por objeto establecer el currículo y regular la ordenación de la Educación Secundaria Obligatoria conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.

Artículo 2. Ámbito de aplicación.

Lo dispuesto en esta orden será de aplicación en los centros pertenecientes al ámbito de gestión del Ministerio de Educación y Formación Profesional en los que se impartan enseñanzas de Educación Secundaria Obligatoria.

Artículo 3. Definiciones.

A efectos de esta orden, se entenderá por:

- a) Objetivos: logros que se espera que el alumnado haya alcanzado al finalizar la etapa y cuya consecución está vinculada a la adquisición de las competencias clave.
- b) Competencias clave: desempeños que se consideran imprescindibles para que el alumnado pueda progresar con garantías de éxito en su itinerario formativo, y afrontar los principales retos y desafíos globales y locales. Las competencias clave aparecen recogidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica y son la adaptación al sistema educativo español de las competencias clave establecidas en la Recomendación del Consejo de la Unión Europea de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente.
- c) Competencias específicas: desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia o ámbito. Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre, por una parte, el Perfil de salida del alumnado y, por otra, los saberes básicos de las materias o ámbitos y los criterios de evaluación.
- d) Criterios de evaluación: referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia o ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje.
- e) Saberes básicos: conocimientos, destrezas y actitudes que constituyen los contenidos propios de una materia o ámbito y cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas.
- f) Situaciones de aprendizaje: situaciones y actividades que implican el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas, y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las mismas.
- Artículo 4. La etapa de Educación Secundaria Obligatoria en el marco del sistema educativo.
- La Educación Secundaria Obligatoria es una etapa educativa que constituye, junto con la Educación Primaria y los Ciclos Formativos de Grado Básico, la Educación Básica.
 - 2. Esta etapa comprende cuatro cursos y se organiza en materias y en ámbitos.
- 3. El cuarto curso tendrá carácter orientador, tanto para los estudios postobligatorios como para la incorporación a la vida laboral.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11412:

Artículo 5. Fines.

La finalidad de la Educación Secundaria Obligatoria consiste en lograr que los alumnos y alumnas adquieran los elementos básicos de la cultura, especialmente en sus aspectos humanístico, artístico, científico-tecnológico y motor; desarrollar y consolidar los hábitos de estudio y de trabajo, así como hábitos de vida saludables, preparándolos para su incorporación a estudios posteriores y para su inserción laboral; y formarlos para el ejercicio de sus derechos y obligaciones de la vida como ciudadanos y ciudadanas.

Artículo 6. Principios generales.

- 1. La Educación Secundaria Obligatoria tiene carácter obligatorio y gratuito y en régimen ordinario se cursará, con carácter general, entre los doce y los dieciséis años de edad, si bien los alumnos y alumnas tendrán derecho a permanecer en la etapa hasta los dieciocho años de edad cumplidos en el año en que finalice el curso. Este límite de permanencia se podrá ampliar de manera excepcional en los supuestos a los que se refieren los artículos 22.7 y 27.7
- 2. En esta etapa se prestará especial atención a la orientación educativa y profesional del alumnado. En este ámbito se incorporará, entre otros aspectos, la perspectiva de género. Asimismo, se tendrán en cuenta las necesidades educativas específicas del alumnado con discapacidad o que se encuentre en situación de vulnerabilidad.
- 3. La Educación Secundaria Obligatoria se organizará de acuerdo con los principios de educación común y de atención a la diversidad del alumnado. Los centros adoptarán, en el marco de lo establecido en esta orden, las medidas de atención a la diversidad, organizativas y curriculares necesarias para adecuar la organización de las enseñanzas a las características de su alumnado.
- 4. Entre las medidas señaladas en el apartado anterior se contemplarán las adaptaciones del currículo, la integración de materias en ámbitos, los agrupamientos flexibles, los desdoblamientos de grupos, la oferta de materias optativas, los programas de refuerzo y las medidas de apoyo personalizado para el alumnado con necesidad específica de apoyo educativo.
- 5. Asimismo, se pondrá especial atención en la potenciación del aprendizaje de carácter significativo para el desarrollo de las competencias, promoviendo la autonomía y la reflexión.

Artículo 7. Principios pedagógicos.

- 1. Los centros elaborarán sus propuestas pedagógicas para todo el alumnado de esta etapa atendiendo a su diversidad. Asimismo, arbitrarán métodos que tengan en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado, favorezcan la capacidad de aprender por sí mismos y promuevan el trabajo en equipo.
- 2. En el marco de lo dispuesto en esta orden y conforme a lo que establezca su propuesta pedagógica, los centros podrán configurar una oferta organizada por ámbitos y dirigida a todo el alumnado o al alumno o alumna para quien se considere que su avance se puede ver beneficiado de este modo.
- 3. En esta etapa se prestará una atención especial a la adquisición y el desarrollo de las competencias establecidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica y se fomentará la correcta expresión oral y escrita y el uso de las matemáticas. A fin de promover el hábito de la lectura, se dedicará un tiempo a la misma en la práctica docente de todas las materias.
- 4. Para fomentar la integración de las competencias trabajadas, conforme a lo que establezca la propuesta curricular del centro, se dedicará un tiempo del horario lectivo a la realización de proyectos significativos y relevantes y a la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114122

- 5. Sin perjuicio de su tratamiento específico, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el fomento del espíritu crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género y la creatividad se trabajarán en todas las materias. En todo caso, se fomentarán de manera transversal la educación para la salud, incluida la afectivo-sexual, la formación estética, la educación para la sostenibilidad y el consumo responsable, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales.
- 6. En el proceso de aprendizaje de la lengua extranjera, la lengua castellana se utilizará solo como apoyo. En dicho proceso se priorizarán la comprensión, la expresión y la interacción oral.
- 7. La atención del alumnado que manifieste dificultades especiales de aprendizaje o de integración en la actividad ordinaria de los centros, de los alumnos y alumnas de alta capacidad intelectual y de los alumnos y alumnas con discapacidad se realizará conforme a lo dispuesto en esta orden y en la orden EDU/849/2010, de 18 de marzo, por la que se regula la ordenación de la educación del alumnado con necesidad de apoyo educativo y se regulan los servicios de orientación educativa en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, en las ciudades de Ceuta y Melilla.

Artículo 8. Objetivos.

La Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.
- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
- f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de las demás personas, así como el patrimonio artístico y cultural.
- k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114123

educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.

l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

Artículo 9. Organización de los tres primeros cursos.

- 1. En cada uno de los tres primeros cursos todo el alumnado cursará las siguientes materias:
 - a) Educación Física.
 - b) Geografía e Historia.
 - c) Lengua Castellana y Literatura.
 - d) Lengua Extranjera.
 - e) Matemáticas.
- 2. En función del curso, además de las anteriores, se cursarán las siguientes materias:
- a) Biología y Geología, Educación Plástica, Visual y Audiovisual, y Música en primer curso.
- b) Educación en Valores Cívicos y Éticos, Física y Química, Música, y Tecnología y Digitalización en segundo curso.
- c) Biología y Geología, Educación Plástica, Visual y Audiovisual, Física y Química, y Tecnología y Digitalización en tercer curso.
- 3. Además, los alumnos y alumnas cursarán en cada uno de estos tres cursos una materia optativa, elegida entre las que recoja la oferta formativa del centro. Dicha oferta necesariamente incluirá en todos los cursos una segunda lengua extranjera, así como Medios y Recursos Digitales en primer curso y Cultura Clásica en tercero. Además de estas, los centros podrán añadir en cualquiera de los cursos alguna otra materia de diseño propio, que también podrá configurarse como un trabajo monográfico o un proyecto interdisciplinar o de colaboración con un servicio a la comunidad.

Las materias que el alumnado elija como optativas podrán ser diferentes en cada uno de los cursos. En todo caso, la elección en segundo o tercer curso de una segunda lengua extranjera que no se hubiera cursado en los años anteriores solo se autorizará cuando el profesorado que la imparta determine, por el procedimiento que establezca, que se reúnen las condiciones necesarias para poder seguir la materia con aprovechamiento.

- 4. Con objeto de reforzar la inclusión, los centros que escolaricen alumnado sordo, con discapacidad auditiva y sordociego podrán incorporar la lengua de signos española en estos cursos.
- 5. Para favorecer la transferencia de conocimientos entre unas materias y otras y facilitar el aprendizaje basado en competencias, los centros podrán establecer agrupaciones en ámbitos de las materias de los tres primeros cursos de la etapa en el marco de lo previsto en esta orden y en su propuesta pedagógica. La creación de dichos ámbitos se favorecerá especialmente en el primer y segundo curso de la etapa, con el fin de facilitar la transición entre la Educación Primaria y la Educación Secundaria Obligatoria reduciendo el número de materias que debe cursar el alumnado.
- 6. Conforme a lo previsto en el artículo 14.3 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, el horario lectivo de libre disposición para los centros se empleará, con carácter general, para garantizar el desarrollo integrado de todas las competencias de la etapa y la incorporación de los contenidos de carácter transversal a todos los ámbitos y materias. Con esta finalidad, en el marco de lo previsto en la propuesta pedagógica del centro,

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114124

estas horas, que se dedicarán a la realización de proyectos significativos y relevantes y a la resolución colaborativa de problemas, podrán servir para incrementar la atribución horaria de alguna de las materias o ámbitos.

Artículo 10. Organización del cuarto curso.

- 1. Las materias que deberá cursar todo el alumnado de cuarto curso serán las siguientes:
 - a) Educación Física.
 - b) Geografía e Historia.
 - c) Lengua Castellana y Literatura.
 - d) Lengua Extranjera.
 - e) Matemáticas A o Matemáticas B, en función de la elección de cada estudiante.
- 2. Además de las materias enumeradas en el apartado anterior, los alumnos y alumnas deberán cursar tres materias de entre las siguientes:
 - a) Biología y Geología.
 - b) Digitalización.
 - c) Economía y Emprendimiento.
 - d) Expresión Artística.
 - e) Física y Química.
 - f) Formación y Orientación Personal y Profesional.
 - g) Latín.
 - h) Música.
 - i) Segunda Lengua Extranjera.
 - j) Tecnología.
- 3. Asimismo, los alumnos y alumnas cursarán como materia optativa, a su elección, Cultura Clásica, siempre que no la hubieran elegido ya en el curso anterior, o Introducción a la Filosofía, o una segunda lengua extranjera o, en función de la oferta formativa del centro, alguna materia de diseño propio, que también podrá configurarse como un trabajo monográfico o un proyecto de colaboración con un servicio a la comunidad.

La elección como optativa de una segunda lengua extranjera que no se hubiera cursado en los años anteriores solo se autorizará cuando el profesorado que la imparta determine por el procedimiento que establezca que se reúnen las condiciones necesarias para poder seguir la materia con aprovechamiento.

- 4. Con objeto de reforzar la inclusión, los centros que escolaricen alumnado sordo, con discapacidad auditiva y sordociego podrán incorporar la lengua de signos española en este curso.
- 5. Al igual que en los tres primeros cursos, las horas lectivas de libre disposición para los centros se emplearán, con carácter general, para garantizar el desarrollo integrado de todas las competencias de la etapa y la incorporación de los contenidos de carácter transversal a todos los ámbitos y materias. Con esta finalidad, en el marco de lo previsto en la propuesta pedagógica del centro, estas horas, que se dedicarán a la realización de proyectos significativos y relevantes y a la resolución colaborativa de problemas, podrán servir para incrementar la atribución horaria de alguna de las materias o ámbitos.
- 6. Este cuarto curso tendrá carácter orientador, tanto para los estudios postobligatorios como para la incorporación a la vida laboral. A fin de orientar la elección de los alumnos y alumnas, los centros educativos podrán establecer agrupaciones de las materias mencionadas en el apartado segundo de este artículo en distintas opciones, orientadas hacia las diferentes modalidades de Bachillerato y los diversos campos de la Formación Profesional, fomentando la presencia equilibrada de ambos sexos en las diferentes ramas de estudio. En todo caso, el alumnado deberá poder alcanzar, por



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114125

cualquiera de las opciones que se establezcan, el nivel de adquisición de las competencias establecido para la Educación Secundaria Obligatoria en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica.

7. Los centros deberán ofrecer la totalidad de las materias citadas en el apartado segundo de este artículo. Solo se podrá limitar la elección de los alumnos y alumnas cuando el número de quienes hubieran optado por alguna de las materias u opciones resulte insuficiente conforme a los criterios que establezca la Dirección General de Planificación y Gestión Educativa.

Artículo 11. Currículo.

- 1. El conjunto de objetivos, competencias, contenidos enunciados en forma de saberes básicos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación de la Educación Secundaria Obligatoria constituyen el currículo de esta etapa.
- Artículo 12. Competencias clave y Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica.
 - 1. A efectos de esta orden, las competencias clave son las siguientes:
 - a) Competencia en comunicación lingüística.
 - b) Competencia plurilingüe.
 - c) Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
 - d) Competencia digital.
 - e) Competencia personal, social y de aprender a aprender.
 - f) Competencia ciudadana.
 - g) Competencia emprendedora.
 - h) Competencia en conciencia y expresión culturales.
- 2. El Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica (en adelante Perfil de salida) fija las competencias clave que el alumnado debe haber adquirido y desarrollado al finalizar la enseñanza básica. Constituye el referente último del desempeño competencial, tanto en la evaluación de las distintas etapas y modalidades de la formación básica, como para la titulación de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria. Fundamenta el resto de decisiones curriculares, así como las estrategias y orientaciones metodológicas en la práctica lectiva.
- 3. En el anexo I se definen cada una de las competencias clave y el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica.
- 4. El currículo que establece esta orden tiene por objeto garantizar el desarrollo de las competencias clave previsto en el Perfil de salida. La propuesta pedagógica que los centros realicen tendrá como referente dicho Perfil de salida.
- Artículo 13. Competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos.
- 1. En el anexo II se fijan las competencias específicas de cada materia, que serán comunes para toda la etapa, así como los criterios de evaluación y los contenidos, enunciados en forma de saberes básicos, previstos para cada curso.

En el caso de que se establezcan agrupaciones de materias en ámbitos al amparo de lo dispuesto en los artículos 6.4 y 9.6, su currículo deberá respetar las competencias específicas, los criterios de evaluación y los saberes básicos de las materias que se integren en dichos ámbitos. Con objeto de orientar la actividad docente, se incluyen en el citado anexo orientaciones metodológicas y para la evaluación para cada una de las materias.

2. Para la adquisición y desarrollo, tanto de las competencias clave como de las competencias específicas, el equipo docente planificará situaciones de aprendizaje de acuerdo a los principios que, con carácter orientativo, se establecen en el anexo III.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114120

Artículo 14. Propuesta pedagógica.

- 1. Los centros, en el ámbito de su autonomía pedagógica y organizativa, concretarán el currículo en su propuesta pedagógica.
- 2. La propuesta pedagógica de los centros comprenderá la oferta formativa del centro y la propuesta curricular de la etapa, de la que formarán parte las programaciones didácticas de cada una de las materias, o, en su caso, de los ámbitos. Dicha propuesta se integrará en el proyecto educativo, que impulsará y desarrollará los principios, los objetivos y la metodología propios de un aprendizaje competencial orientado al ejercicio de una ciudadanía activa.

Artículo 15. Oferta formativa de los centros de Ceuta y Melilla.

- 1. La oferta formativa del centro recogerá las materias que se impartirán en todos y en cada uno de los cursos de la etapa, las posibles agrupaciones en ámbitos de las mismas, la carga horaria correspondiente en cada caso, y la fundamentación pedagógica de dicha distribución horaria.
- 2. Igualmente, se concretará, para cada curso, el uso que se hará del horario de libre disposición.
- 3. La oferta formativa deberá contar con la autorización previa de las Direcciones Provinciales, previo informe motivado del servicio de inspección educativa.
- 4. La solicitud de la autorización de un ámbito o una materia optativa diseñada por el centro deberá especificar los cursos de la etapa en los que se propone que se imparta, así como el profesorado de la plantilla del centro responsable de su docencia.
- 5. La solicitud de una materia optativa deberá, además, ir acompañada de la correspondiente propuesta de las competencias específicas, los criterios de evaluación y los saberes básicos que conforman su currículo.

Artículo 16. Propuesta curricular.

- 1. Los centros que impartan Educación Secundaria Obligatoria, desarrollarán y completarán, en su caso, el currículo de la etapa, adaptándolo a las características de su alumnado, así como a su realidad socioeducativa, a través de su propuesta curricular. Dicha propuesta deberá favorecer la elaboración de modelos abiertos de programación docente y el uso de materiales didácticos que atiendan a las distintas necesidades de los alumnos y alumnas y del profesorado, bajo los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje.
 - 2. La propuesta curricular tendrá, al menos, los siguientes elementos:
 - a) Contextualización del currículo.
 - b) Principios metodológicos y didácticos generales.
- c) Medidas de atención a la diversidad, organizativas y curriculares, dirigidas a una organización flexible de las enseñanzas adecuada a las características del alumnado.
 - d) Procedimiento de elaboración y evaluación de las adaptaciones curriculares.
 - e) Programaciones didácticas.
 - f) Planes de actuación.

Artículo 17. Programaciones didácticas.

- 1. Las programaciones didácticas de cada una de las materias o ámbitos serán elaboradas por el departamento didáctico responsable de su docencia.
 - 2. Dichas programaciones incluirán, al menos, los siguientes elementos:
- a) Contextualización, para cada materia, de los criterios de evaluación de las competencias específicas y de los saberes básicos asociados, y secuenciación de los mismos en unidades de programación que serán desarrolladas a través de situaciones de aprendizaje.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114127

- b) Principios metodológicos y didácticos.
- c) Procedimientos e instrumentos para la evaluación de los aprendizajes del alumnado.
 - d) Criterios de calificación.
 - e) Medidas de apoyo o refuerzo.
 - f) Recursos y materiales didácticos.
 - g) Actividades extraescolares y complementarias.
- h) Procedimiento de evaluación de la programación didáctica, del proceso de enseñanza y de la práctica docente.

Artículo 18. Horario.

1. En el anexo IV de esta orden se establece el horario escolar semanal correspondiente a cada una de las materias en los distintos cursos de la etapa.

El horario escolar que se asigne a los ámbitos que se configuren al amparo de lo previsto en los artículos 6.4 y 9.6 deberá ser el resultante de la suma del que, conforme al citado anexo IV, corresponda a las materias que se integren en estos.

- 2. En el anexo V de esta orden se establece el horario escolar semanal correspondiente a los programas de diversificación curricular.
- 3. Los centros, en el ejercicio de su autonomía, podrán acordar la ampliación del horario lectivo de las materias o ámbitos, siempre que dicha ampliación no suponga discriminación de ningún tipo, ni se impongan, a consecuencia de esta, aportaciones a las familias o tutores o tutoras legales ni exigencias para el Ministerio de Educación y Formación Profesional. Cualquier ampliación del horario escolar, en los centros sostenidos con fondos públicos, deberá ser autorizada, previo informe del servicio de inspección educativa, por las personas titulares de las correspondientes Direcciones Provinciales, y se recogerá en el proyecto educativo del centro.

Artículo 19. Calendario.

- 1. El calendario escolar comprenderá un mínimo de 175 días lectivos. En ningún caso el curso escolar se iniciará antes del uno de septiembre ni finalizará después del treinta de junio.
- 2. La Dirección General de Planificación y Gestión Educativa, a propuesta de las Direcciones Provinciales, establecerá el calendario para los centros docentes sostenidos con fondos públicos de Ceuta y Melilla.

Artículo 20. Tutoría y orientación.

- 1. En la Educación Secundaria Obligatoria, la orientación y la acción tutorial acompañarán el proceso educativo individual y colectivo del alumnado.
- 2. Cada grupo de alumnos y alumnas tendrá un tutor o tutora, que coordinará las actuaciones del equipo docente en todas las actividades de planificación, desarrollo y evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje. El tutor o tutora se responsabilizará, con la colaboración del resto del equipo docente, de la atención y seguimiento personalizado de su alumnado, así como de la dirección y la orientación del aprendizaje y del apoyo en su proceso educativo. Asimismo, velará para que los padres, madres, tutores o tutoras legales estén informados sobre el progreso del aprendizaje e integración socio-educativa de sus hijos, hijas, tutelados o tuteladas y sean oídos en aquellas decisiones que afecten a su orientación educativa. A su vez, contará en sus actuaciones con la colaboración de estos, y, en su caso, con la de los servicios especializados.
- 3. El departamento de orientación apoyará la labor de los tutores y tutoras de acuerdo con el plan de acción tutorial y bajo la dirección de la Jefatura de estudios.
- 4. Sin perjuicio de las funciones propias de la tutoría, la dirección y orientación del aprendizaje del alumnado y el apoyo a su proceso educativo forman parte de la función



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114128

docente y son tarea de todo el profesorado, en un marco de colaboración con el tutor o tutora, el departamento de orientación y las familias o tutores o tutoras legales.

- 5. Los centros deberán informar y orientar al alumnado con el fin de que la elección de las distintas opciones formativas a lo largo de la etapa y, en particular, de las materias a las que se refiere el artículo 10.2 sea la más adecuada para sus intereses y su orientación formativa posterior, evitando condicionamientos derivados de estereotipos de género.
- 6. Con este objeto, al finalizar el segundo curso se entregará a los padres, madres, tutores o tutoras legales de cada alumno o alumna un consejo orientador. Dicho consejo incluirá un informe sobre el grado de logro de los objetivos y de adquisición de las competencias correspondientes, así como una propuesta de la opción más adecuada para continuar su formación, que podrá incluir la incorporación a un programa de diversificación curricular o, excepcionalmente, a un Ciclo Formativo de Grado Básico.
- 7. Asimismo, al finalizar la etapa o, en su caso, al concluir la escolarización obligatoria, el alumnado recibirá un consejo orientador individualizado que incluirá una propuesta sobre la opción u opciones académicas, formativas o profesionales que se consideran más convenientes. Este consejo orientador tendrá por objeto que todo el alumnado encuentre una opción adecuada para su futuro formativo.
- 8. Cuando el equipo docente estime conveniente proponer a padres, madres, tutores o tutoras legales y al propio alumno o alumna su incorporación a un Ciclo Formativo de Grado Básico al finalizar el tercer curso, dicha propuesta se formulará a través de un nuevo consejo orientador que se emitirá con esa única finalidad y siempre dentro de los plazos que se requieran para posibilitarle, en su caso, la participación en el proceso de solicitud de los ciclos de Formación Profesional.

Artículo 21. Evaluación.

- 1. La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria será continua, formativa e integradora y tendrá como referentes últimos, desde todas y cada una de las materias o ámbitos, la consecución de los objetivos establecidos para la etapa y el grado de adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil de salida.
- 2. El carácter integrador de la evaluación no impedirá que el profesorado realice de manera diferenciada la evaluación de cada materia o ámbito. Los criterios de evaluación de las materias y ámbitos establecidos en esta orden y en la propuesta curricular serán referente fundamental para valorar el grado de adquisición de los aprendizajes y de las competencias clave y específicas.
- 3. La evaluación de un ámbito, en el caso de que se configure, se realizará de forma integrada, tomando como referente los criterios de evaluación establecidos para las materias que lo integran.
- 4. Los alumnos y alumnas que cursen los programas de diversificación curricular a los que se refiere el artículo 28 serán evaluados de conformidad con los criterios de evaluación fijados en cada uno de los respectivos programas.
- 5. En el caso del alumnado con adaptaciones curriculares, la evaluación se realizará tomando como referencia los criterios de evaluación establecidos en las mismas, sin que este hecho pueda impedirles la promoción o titulación.
- 6. Los instrumentos de evaluación deberán ser variados, diversos, accesibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje, de manera que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado.
- 7. Los centros adoptarán las medidas más adecuadas para que las condiciones de realización de los procesos asociados a la evaluación se adapten a las necesidades del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo. En caso de alumnado con necesidades educativas especiales derivadas de discapacidad, se garantizará el diseño y la accesibilidad universal para el acceso y el desarrollo del proceso de evaluación. Estas adaptaciones en ningún caso se tendrán en cuenta para minorar las calificaciones obtenidas.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114129

- 8. En el contexto del proceso de evaluación continua, cuando el progreso de un alumno o alumna no sea el adecuado, se establecerán medidas de refuerzo educativo. Estas medidas se adoptarán en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades, con especial seguimiento de la situación del alumnado con necesidades educativas especiales o con integración tardía en el sistema educativo español, y estarán dirigidas a garantizar la adquisición de las competencias imprescindibles para continuar el proceso educativo, con los apoyos que cada cual precise.
- 9. El profesorado evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como el proceso de enseñanza y su propia práctica docente.

Artículo 22. Promoción.

- 1. Al finalizar cada uno de los cursos y como consecuencia del proceso de evaluación, el equipo docente decidirá sobre la promoción de un curso a otro atendiendo a la consecución de los objetivos, al grado de adquisición de las competencias establecidas y a la valoración de las medidas que favorezcan el progreso del alumno o alumna.
- 2. La decisión sobre la promoción se adoptará de forma colegiada y preferiblemente por consenso o, en caso de no existir acuerdo, conforme a los criterios establecidos con carácter general en la propuesta curricular del centro.
- 3. Los alumnos y alumnas promocionarán de curso cuando el equipo docente considere que la naturaleza de las materias o ámbitos que, en su caso, pudieran no haber superado, no les impide seguir con éxito el curso siguiente y se estime que tienen expectativas favorables de recuperación y que dicha promoción beneficiará su evolución académica. Promocionarán, en todo caso, quienes hayan superado las materias o ámbitos cursados o tengan evaluación negativa en una o dos materias.
- 4. En los programas de diversificación curricular, las decisiones sobre la permanencia un año más en los mismos se adoptarán exclusivamente a la finalización del segundo año del programa.
- 5. Quienes promocionen sin haber superado todas las materias o ámbitos seguirán los planes de refuerzo que establezca el equipo docente, que revisará periódicamente la aplicación personalizada de estos en diferentes momentos del curso académico y, en todo caso, al finalizar el mismo.

Este alumnado deberá superar las evaluaciones correspondientes a dichos planes. Esta circunstancia será tenida en cuenta a los efectos de promoción y titulación previstos en este artículo y en el siguiente.

Quienes se incorporen a un programa de diversificación curricular deberán asimismo seguir los planes de refuerzo establecidos por el equipo docente, y superar las evaluaciones correspondientes, en aquellas materias de cursos anteriores que no hubiesen superado y que no estuviesen integradas en alguno de los ámbitos del programa. Las materias de cursos anteriores integradas en alguno de los ámbitos se considerarán superadas si se supera el ámbito correspondiente.

- 6. La permanencia en el mismo curso se considerará una medida de carácter excepcional y se tomará tras haber agotado las medidas ordinarias de refuerzo y apoyo para solventar las dificultades de aprendizaje del alumno o alumna. En todo caso, el alumno o alumna podrá permanecer en el mismo curso una sola vez y dos veces como máximo a lo largo de la enseñanza obligatoria.
- 7. De forma excepcional se podrá permanecer un año más en el cuarto curso, aunque se haya agotado el máximo de permanencia, siempre que el equipo docente considere que esta medida favorece la adquisición de las competencias establecidas para la etapa. En este caso se podrá prolongar un año el límite de edad al que se refiere el artículo 6.1.
- 8. En todo caso, la permanencia en el mismo curso se planificará de manera que las condiciones curriculares se adapten a las necesidades del alumnado y estén orientadas a la superación de las dificultades detectadas, así como al avance y





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114130

profundización en los aprendizajes ya adquiridos. Estas condiciones se recogerán en un plan específico personalizado, que elaborará el equipo docente, coordinado por el tutor o tutora del grupo y con el asesoramiento del departamento de orientación, y que recogerá cuantas medidas se consideren adecuadas para este alumnado.

Artículo 23. Desarrollo de las sesiones de evaluación.

1. El equipo docente de cada grupo, coordinado por su tutor o tutora y con el asesoramiento, en su caso, del orientador u orientadora del centro, se reunirá periódicamente en sesión de evaluación para valorar de forma colegiada tanto el progreso del alumnado en relación con el logro de las competencias y los objetivos de la etapa, como la información procedente de las familias o tutores o tutoras legales, y el desarrollo de su propia práctica docente, y para adoptar las medidas pertinentes para su mejora.

Los alumnos o alumnas representantes del grupo evaluado podrán estar presentes en algún momento de estas sesiones para comentar cuestiones generales relativas al proceso de enseñanza y aprendizaje, de acuerdo con lo establecido en el proyecto educativo del centro.

- 2. Cada grupo de alumnos y alumnas será objeto de una sesión de evaluación inicial, tres sesiones de evaluación de seguimiento y una única sesión de evaluación final que tendrá lugar al término del curso escolar. Se podrá hacer coincidir esta última sesión de evaluación con la tercera sesión de seguimiento. En función de sus proyectos educativos, los centros podrán establecer sesiones de seguimiento adicionales.
- 3. En cada sesión, la evaluación de cada materia o ámbito será competencia del profesorado responsable de su docencia. En las demás decisiones, el equipo docente actuará de manera colegiada.
- 4. La sesión de evaluación inicial se celebrará a comienzos de curso. Para realizar esta evaluación, en el primer curso de la etapa se tendrá en cuenta, además de las valoraciones del equipo docente, el informe individualizado sobre la evolución y el grado de desarrollo de las competencias clave de cada alumno o alumna al finalizar la etapa de Educación Primaria. En los demás cursos, se tomarán como referencia los datos e informaciones recibidas del tutor o tutora del curso anterior y, en su caso, el consejo orientador.
- 5. La evaluación inicial tendrá como principal objetivo, por una parte, permitir al equipo docente adoptar las medidas pertinentes de refuerzo para aquellos alumnos y alumnas que lo precisen; y por otra, orientarlo en la elaboración, revisión y adecuación de las programaciones didácticas a las características del alumnado.
- 6. Las sesiones que se celebren a lo largo del curso tendrán por objeto orientar al profesorado y ayudar al alumnado en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y adoptar las decisiones que ayuden a superar las posibles dificultades encontradas. En cada sesión se deberá hacer un seguimiento de las medidas organizativas y curriculares adoptadas en la sesión o sesiones anteriores y se decidirán las nuevas medidas que se consideren pertinentes.
- 7. Además del seguimiento realizado a lo largo del curso, el equipo docente, coordinado por el tutor o la tutora del grupo, llevará a cabo una valoración global del progreso del alumnado en una única sesión de evaluación que tendrá lugar al finalizar el curso escolar y en la que se adoptarán las decisiones sobre promoción y, en su caso, titulación.
- 8. Antes de la sesión de evaluación final de segundo, tercero y cuarto curso se celebrará una sesión de evaluación del alumnado con materias pendientes, que será coordinada por la Jefatura de estudios.
- 9. De cada una de las sesiones de evaluación se levantará un acta. En ella se harán constar las valoraciones y conclusiones sobre el progreso del grupo y de los alumnos y alumnas, y los acuerdos adoptados como consecuencia de las mismas.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11413

Artículo 24. Evaluación del proceso de enseñanza y de la práctica docente.

El proceso de evaluación deberá contribuir a mejorar el proceso de enseñanza y de aprendizaje. Para ello, el profesorado evaluará también su propia práctica docente en relación con el logro de los objetivos de la etapa y la adquisición de las competencias previstas en las distintas materias o ámbitos. Dicho proceso de evaluación atenderá, al menos, a los siguientes aspectos:

- a) El grado de adecuación de las competencias específicas, los criterios de evaluación y los saberes básicos a las características y necesidades del alumnado.
- b) La evolución observada en el desarrollo y el proceso de aprendizaje del alumnado.
- c) Las medidas de personalización de la enseñanza y de atención a las diferencias individuales.
- d) La programación y su desarrollo, prestando especial atención a las situaciones de aprendizaje, los procedimientos de evaluación del alumnado, la organización y el clima del aula, así como el aprovechamiento de los recursos del centro y, en su caso, de su entorno.
- e) El funcionamiento de los mecanismos establecidos para favorecer y garantizar las relaciones con los padres, madres, tutores o tutoras legales.
- f) La coordinación y la colaboración entre todos los miembros de la comunidad educativa.

Artículo 25. Título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.

- 1. Obtendrán el título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria los alumnos y alumnas que, al terminar la Educación Secundaria Obligatoria, hayan adquirido, a juicio del equipo docente, las competencias establecidas y alcanzado los objetivos de la etapa, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 21.5.
- 2. Las decisiones sobre la obtención del título serán adoptadas de forma colegiada por el profesorado del alumno o alumna y, preferiblemente, por consenso o, en caso de no existir acuerdo, conforme a los criterios establecidos con carácter general en la propuesta curricular del centro. Dichos criterios no podrán en ningún caso implicar la fijación del número ni la tipología de materias no superadas.
- 3. El título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria será único y se expedirá sin calificación.
- 4. En cualquier caso, todo el alumnado recibirá, al concluir su escolarización en la Educación Secundaria Obligatoria, una certificación oficial en la que constará el número de años cursados y el nivel de adquisición de las competencias clave definidas en el Perfil de salida.
- 5. Quienes, una vez finalizado el proceso de evaluación de cuarto curso de Educación Secundaria Obligatoria, no hayan obtenido el título, y hayan superado los límites de edad establecidos en el artículo 5.1 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, teniendo en cuenta asimismo la prolongación excepcional de la permanencia en la etapa que prevé el propio real decreto en el artículo 16.7, podrán obtenerlo en los dos cursos siguientes en el centro en el que hubieran tenido su última escolarización a través de la realización de pruebas o actividades personalizadas extraordinarias de las materias que no hayan superado. Las Direcciones Provinciales serán las responsables de establecer los términos en los que se llevará a cabo este proceso.

Artículo 26. Atención a las diferencias individuales.

1. Teniendo en cuenta los principios de educación común y de atención a la diversidad a los que se refiere el artículo 6.3, los centros adoptarán, en el marco de lo dispuesto en esta orden, las medidas necesarias para responder a las necesidades educativas concretas de sus alumnos y alumnas, teniendo en cuenta sus circunstancias y sus diferentes ritmos de aprendizaje.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114132

- 2. Dichas medidas, que formarán parte del proyecto educativo de los centros, estarán orientadas a permitir a todo el alumnado el desarrollo de las competencias previsto en el Perfil de salida y la consecución de los objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria, por lo que en ningún caso podrán suponer una discriminación que impida a quienes se beneficien de ellas obtener la titulación correspondiente.
- 3. En el contexto del proceso de evaluación continua, en todo momento se prestará especial atención a la detección de posibles dificultades de aprendizaje y al establecimiento de las medidas de refuerzo necesarias para dar respuesta a dichas dificultades.
- 4. Estas medidas, que deberán ponerse en práctica en cuanto se detecten las dificultades, se establecerán de acuerdo con los criterios de adaptación al tiempo necesario para la consecución tanto de los aprendizajes como de la máxima integración y normalización en el grupo ordinario y deberán centrarse en aquellos aspectos que más condicionan el proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna.
- 5. Las medidas ordinarias de atención a la diversidad serán establecidas por los centros en función de su alumnado y de los recursos de que disponga, respetando los principios generales recogidos en los apartados anteriores. Entre estas medidas podrán considerarse los agrupamientos flexibles, los desdoblamientos de grupo, la integración de materias en ámbitos, los programas de diversificación, el apoyo en el grupo ordinario, las medidas de apoyo y refuerzo o, en su caso, las adaptaciones no significativas del currículo.
- 6. Los centros dispondrán en el primer curso de un plan de atención específico para los alumnos y alumnas cuyo informe individualizado de final de la etapa de Educación Primaria ponga de manifiesto graves carencias en el momento de incorporarse a la Educación Secundaria Obligatoria, con el fin de asegurar los aprendizajes que les permitan seguir con aprovechamiento las enseñanzas de esta etapa. A dicho plan se podrá incorporar también otro alumnado que, a juicio del equipo docente, lo requiera.
- 7. El plan al que se refiere el apartado anterior, así como los previstos en los apartados 5 y 8 del artículo 22, preverán procedimientos para su seguimiento y medidas de apoyo para facilitar al alumnado la consecución de los objetivos previstos.
- 8. Los centros adoptarán las medidas necesarias para compensar las carencias que pudieran existir en la competencia en comunicación lingüística en lengua castellana tomando como referencia el análisis realizado previamente e incluyendo dicho análisis y tales medidas en su proyecto educativo.
- 9. Todas las medidas de atención a la diversidad que adopten los centros se incluirán dentro del plan de atención a la diversidad, que a su vez formará parte de su proyecto educativo.

Artículo 27. Alumnado con necesidad específica de apoyo educativo.

- 1. La atención al alumnado que requiera una atención educativa diferente a la ordinaria, por presentar necesidades educativas especiales, por retraso madurativo, por trastornos del desarrollo del lenguaje y la comunicación, por trastornos de atención o de aprendizaje, por desconocimiento grave de la lengua de aprendizaje, por encontrarse en situación de vulnerabilidad socioeducativa, por sus altas capacidades intelectuales, por haberse incorporado tarde al sistema educativo, o por condiciones personales o de historia escolar, se realizará conforme a lo previsto en el capítulo I del título II de la Ley 2/2006, de 3 de mayo, y en los artículos 20 a 23 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo.
- 2. Dichas necesidades se identificarán lo más tempranamente posible y la atención al alumnado, que se iniciará en el mismo momento en que se detecten, se regirá por los principios de normalización e inclusión. Para ello, los centros contarán con la colaboración de los servicios de orientación educativa en el marco de lo dispuesto en la Orden EDU/849/2010, de 18 de marzo, por la que se regula la ordenación de la educación del alumnado con necesidad de apoyo educativo y se regulan los servicios de



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114133

orientación educativa en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, en las ciudades de Ceuta y Melilla.

- 3. Los centros establecerán las medidas curriculares y organizativas oportunas para asegurar el adecuado progreso de este alumnado, con objeto de que pueda alcanzar el máximo desarrollo de sus capacidades personales y los objetivos y competencias de la etapa.
- 4. Se establecerán medidas de flexibilización y alternativas metodológicas en la enseñanza y en la evaluación de la lengua extranjera para el alumnado con necesidad específica de apoyo educativo, en especial para aquel que presente dificultades en la expresión y comprensión.
- 5. Igualmente, podrán llevarse a cabo adaptaciones significativas o no significativas, en todos o algunos de los elementos del currículo, de acuerdo con la naturaleza de las necesidades de cada alumno o alumna y buscando siempre permitirle el máximo desarrollo posible de las competencias clave.
- 6. Asimismo, en el marco de lo dispuesto en los artículos 9.4 y 10.4, y conforme a lo que establezcan las Direcciones Provinciales, se facilitará el aprendizaje de la lengua de signos española en los centros en los que se escolarice alumnado sordo, con discapacidad auditiva o sordociego.
- 7. Sin menoscabo de lo dispuesto en los apartados 6 y 7 del artículo 22 y en el apartado 11 del artículo 28 la escolarización del alumnado con necesidades educativas especiales en centros ordinarios podrá prolongarse un año más, siempre que ello favorezca la adquisición de las competencias establecidas y la consecución de los objetivos de la etapa.

Artículo 28. Programas de diversificación curricular.

- 1. En el marco de su propuesta pedagógica, los centros podrán implantar programas de diversificación curricular para la atención del alumnado que requiera de esta medida. Dichos programas comportarán la aplicación de una metodología específica a través de una organización del currículo en ámbitos de conocimiento, actividades prácticas y, en su caso, materias, diferente a la establecida con carácter general, para alcanzar los objetivos de la etapa y las competencias establecidas en el Perfil de salida.
- 2. Con carácter general, los programas de diversificación curricular se llevarán a cabo en dos años, desde tercer curso hasta el final de la etapa.
- 3. A propuesta del equipo docente, podrá incorporarse a un programa de diversificación curricular el alumnado que se encuentre en alguna de estas situaciones:
- a) Que, al finalizar segundo curso, no esté en condiciones de promocionar y el equipo docente considere que la permanencia un año más en ese mismo curso no va a suponer un beneficio en su evolución académica.
- b) Que finalice tercero y se encuentre en la situación citada en el párrafo anterior. En este caso podrá ser propuesto para su incorporación al primer año del programa.
- c) Excepcionalmente, podrá ser propuesto para su incorporación al segundo curso del programa, el alumnado que, al finalizar cuarto curso, no esté en condiciones de obtener el título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria, si el equipo docente considera que esta medida le permitirá obtener dicho título sin exceder los límites de permanencia previstos en los artículos 5.1 y 16.7 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo.
- 4. La propuesta de incorporación se recogerá, bien en el consejo orientador emitido a final del segundo curso, o bien, cuando se formule al finalizar el tercer curso, en un nuevo consejo orientador elaborado expresamente a tal efecto.
- 5. En todo caso, dicha propuesta no será prescriptiva. La incorporación al programa se realizará una vez oído el propio alumno o alumna y contando con la conformidad de sus padres, madres, o tutores o tutoras legales.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114134

- 6. Los programas de diversificación curricular incluirán los siguientes ámbitos específicos:
- a) Ámbito Lingüístico y Social, que integrará los aspectos básicos del currículo correspondiente a tercer y cuarto curso de las materias de Geografía e Historia y Lengua Castellana y Literatura.
- b) Ámbito Científico-Tecnológico, que incluirá, al menos, los aspectos básicos del currículo correspondiente a tercer y cuarto curso de las materias de Matemáticas, Biología y Geología, Física y Química, y, en su caso, a la materia de Tecnología y Digitalización.

Estos dos ámbitos, junto con la materia de Lengua Extranjera, se impartirán en cada uno de los años de duración del programa.

- 7. Los centros completarán estos programas con la materia de Educación Física, una materia optativa y una de las materias de opción a las que se refiere el artículo 10.2, que se impartirá en el último año del programa. Con carácter general estas materias se cursarán en un grupo ordinario, garantizando el tratamiento de los aprendizajes comunes a todo el alumnado en la etapa.
- 8. El programa de diversificación curricular de cada centro será elaborado conjuntamente por el departamento de orientación y los restantes departamentos didácticos, bajo la coordinación de la Jefatura de estudios, en el marco de lo establecido en esta orden y teniendo en cuenta las necesidades de su alumnado.

Cada programa de diversificación curricular deberá especificar los ámbitos que lo integran y sus correspondientes programaciones didácticas, con referencia expresa a la metodología, competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos que garanticen el logro de las competencias clave, así como los criterios y procedimientos para la evaluación y revisión del propio programa.

- 9. Una vez elaborado, este programa pasará a formar parte de la propuesta curricular de la etapa como medida específica de atención a la diversidad, debiendo ser informado expresamente por parte de la inspección educativa en el marco de dicha propuesta curricular.
- 10. La evaluación del alumnado que curse un programa de diversificación curricular tendrá como referente fundamental las competencias establecidas en el Perfil de salida y los objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria, así como los criterios de evaluación específicos del programa.
- 11. El alumnado que al finalizar el programa no esté en condiciones de obtener el título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria y cumpla los requisitos de edad establecidos en esta orden con carácter general, podrá permanecer un año más en el programa.
- 12. El alumnado con necesidades educativas especiales que participe en estos programas tendrá derecho a recibir los recursos de apoyo previstos con carácter general para este alumnado.

Artículo 29. Ciclos Formativos de Grado Básico.

- 1. Los equipos docentes podrán proponer a padres, madres, tutores o tutoras legales y al propio alumno o alumna, a través del correspondiente consejo orientador, su incorporación a un Ciclo Formativo de Grado Básico cuando el perfil académico y vocacional del alumno o alumna así lo aconseje, siempre que cumplan los siguientes requisitos:
- a) Que tengan cumplidos quince años, o los cumplan durante el año natural en curso.
- b) Que hayan cursado el tercer curso de Educación Secundaria Obligatoria o, excepcionalmente, haber cursado el segundo curso.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114135

- 2. A la hora de plantear esta recomendación, los equipos docentes deberán tener en cuenta no solo el historial académico del alumno o alumna sino sus intereses, expectativas y capacidades, para lo cual el tutor o tutora deberá recabar la opinión del propio estudiante y, en su caso, de los padres, madres, o tutores o tutoras legales.
- 3. En todo caso, dicha propuesta no será prescriptiva, sino que se emitirá únicamente a título orientativo, bien a través del consejo orientador de segundo curso, o bien, en el caso del alumnado que finalice tercer curso, mediante un nuevo consejo orientador que será emitido con esa única finalidad.
- 4. Los Ciclos Formativos de Grado Básico irán dirigidos preferentemente a quienes presenten mayores posibilidades de aprendizaje y de alcanzar las competencias de la Educación Secundaria Obligatoria en un entorno vinculado al mundo profesional, velando para evitar la segregación del alumnado por razones socioeconómicas o de otra naturaleza, con el objetivo de prepararlos para la continuación de su formación.
- 5. Los Ciclos Formativos de Grado Básico facilitarán la adquisición de las competencias establecidas en el Perfil de salida a través de enseñanzas organizadas en los siguientes ámbitos:
 - a) Ámbito de Comunicación y Ciencias Sociales.
 - b) Ámbito de Ciencias Aplicadas.

Ámbito Profesional, que incluirá al menos la formación necesaria para obtener una cualificación de nivel 1 del Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales.

Asimismo, se podrán incluir otras materias o módulos que contribuyan al desarrollo de dichas competencias.

- 6. En el anexo VI se fijan, las competencias específicas, los criterios de evaluación y los contenidos, enunciados en forma de saberes básicos de los ámbitos a los que se refieren los párrafos a) y b) del apartado anterior. Con objeto de orientar la actividad docente, se incluyen en el citado anexo orientaciones metodológicas y para la evaluación para dichos ámbitos.
- 7. El ámbito profesional de cada Ciclo Formativo de Grado Básico mantendrá los aspectos específicos y el currículo de los módulos profesionales asociados a unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales de cada Ciclo Formativo de Formación Profesional Básica anterior a los que hace referencia el artículo 9, apartado 1a), del Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos y se modifica el Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, hasta tanto no sean modificados por la correspondiente norma.
- 8. La superación de la totalidad de los ámbitos incluidos en un Ciclo Formativo de Grado Básico conducirá a la obtención del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria. Para favorecer la justificación en el ámbito laboral de las competencias profesionales adquiridas, el alumnado al que se refiere este apartado recibirá asimismo el título de Técnico Básico en la especialidad correspondiente.
- 9. Los referentes de la evaluación, en el caso del alumnado con necesidades educativas especiales que cursa ofertas ordinarias de Ciclos Formativos de Grado Básico, serán los incluidos en las correspondientes adaptaciones del currículo, sin que este hecho pueda impedirles la promoción o titulación.
- 10. Se establecerán las medidas más adecuadas para que las condiciones de realización de los procesos asociados a la evaluación se adapten a las necesidades del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114130

Artículo 30. Determinación de la idoneidad de la propuesta de incorporación a un programa de diversificación o a un Ciclo Formativo de Grado Básico.

En todos los casos, la incorporación de un alumno o alumna a un programa de diversificación o a un Ciclo Formativo de Grado Básico requerirá, además de su evaluación académica, un informe de idoneidad. Dicho informe incorporará los siguientes documentos:

- a) Propuesta razonada del equipo docente del grupo al que pertenezca el alumno o alumna, firmada por el tutor o tutora y con el visto bueno de la Jefatura de estudios, en el que se indicará el grado de competencia curricular alcanzada y se especificarán los motivos por los que se considera que esta medida es más adecuada que la promoción al curso siguiente con un programa de refuerzo destinado a recuperar los aprendizajes no adquiridos o la permanencia de un año más en el mismo curso con un plan específico personalizado, de acuerdo con lo establecido en los apartados 5 y 8 del artículo 22.
- b) Informe del departamento de orientación que incluirá, al menos, los aspectos a los que se refieren los apartados a), b), c) y d) del artículo 53.2 de la Orden EDU/849/2010, de 18 de marzo, así como la opinión del alumno o alumna y de sus padres, madres, tutoras o tutores.
 - c) Informe favorable de la inspección educativa.

Artículo 31. Autonomía de los centros.

- 1. Los centros promoverán compromisos educativos con las familias o los tutores o tutoras legales de su alumnado, en los que se consignen las actividades que los integrantes de la comunidad educativa se comprometen a desarrollar para facilitar el progreso académico de cada alumno o alumna.
- 2. En el ejercicio de su autonomía, y en el marco de lo previsto en su propuesta pedagógica, los centros podrán adoptar experimentaciones, innovaciones pedagógicas, programas educativos, planes de trabajo, formas de organización, normas de convivencia o ampliación del calendario escolar o del horario lectivo de materias o ámbitos dentro de las posibilidades que permita la normativa aplicable, incluida la laboral, sin que, en ningún caso, suponga discriminación de ningún tipo, ni conlleve la imposición de aportaciones a las madres, los padres, las tutoras o los tutores legales o de exigencias para las Direcciones Provinciales.
- 3. Para garantizar la continuidad del proceso de formación y una transición y evolución positivas desde la Educación Primaria a la Educación Secundaria Obligatoria y, desde esta, a la educación secundaria postobligatoria, se establecerán mecanismos que favorezcan la coordinación entre los centros de las respectivas etapas que compartan alumnado.
- 4. Cuando un alumno o alumna se traslade de un centro a otro, se establecerán mecanismos para garantizar el intercambio de información entre ambos centros.

Artículo 32. Evaluación de diagnóstico.

En el segundo curso de la Educación Secundaria Obligatoria todos los centros realizarán una evaluación de diagnóstico de las competencias adquiridas por su alumnado. Esta evaluación, que será responsabilidad del Ministerio de Educación y Formación Profesional en su ámbito de gestión, tendrá carácter informativo, formativo y orientador para los centros, para el profesorado, para el alumnado y sus familias, tutores o tutoras legales y para el conjunto de la comunidad educativa. Esta evaluación, de carácter censal, tendrá como marco de referencia el establecido en el artículo 144.1 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11413

Artículo 33. Derecho del alumnado a una evaluación objetiva.

- 1. Con el fin de garantizar el derecho del alumnado a una evaluación objetiva y a que su dedicación, esfuerzo y rendimiento sean valorados y reconocidos con objetividad, los centros deberán hacer públicos los procedimientos e instrumentos de evaluación y los criterios de calificación, establecidos en las programaciones didácticas.
- 2. Asimismo, cada departamento didáctico informará al alumnado y a sus respectivas familias, tutores o tutoras legales sobre las competencias específicas, los saberes básicos, los procedimientos, instrumentos y criterios de evaluación y calificación, así como las medidas de apoyo y refuerzo previstas.
- Artículo 34. Participación y derecho a la información de padres, madres, tutores o tutoras legales.
- 1. Los padres, madres, tutores o tutoras legales deberán participar y apoyar la evolución del proceso educativo de sus hijos, hijas, tutelados o tuteladas, así como conocer las decisiones relativas a la evaluación y promoción y colaborar en las medidas de apoyo o refuerzo que adopten los centros para facilitar su progreso educativo.
- 2. Para garantizar el cumplimiento de lo previsto en el apartado anterior, con posterioridad a cada sesión de evaluación, y cuando se den circunstancias que así lo aconsejen, el tutor o tutora informará por escrito a los padres, madres, o tutores o tutoras legales del alumnado menor de edad sobre su aprovechamiento académico y la marcha de su proceso educativo. A tal efecto, se utilizará la información recogida en el proceso de evaluación continua, de acuerdo con los modelos establecidos por el centro.
- 3. Tras la evaluación final de curso se informará por escrito de su resultado a los padres, madres, o tutores o tutoras legales del alumnado menor de edad, con la indicación, al menos, de los siguientes extremos: las calificaciones obtenidas en las distintas materias o ámbitos, la promoción o no al curso siguiente, la obtención o no del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria, y las medidas de apoyo adoptadas, en su caso, para la consecución de los objetivos de la etapa y la adquisición de las competencias establecidas.
- 4. Los tutores o tutoras mantendrán una comunicación fluida con el alumnado y sus padres, madres, tutores o tutoras legales en lo relativo al proceso de aprendizaje, con el fin de facilitar las aclaraciones precisas para una mejor eficacia del mismo. Los padres, madres, o tutores o tutoras legales tendrán acceso en cualquier caso a los documentos oficiales de evaluación y a los restantes instrumentos y documentos utilizados en las evaluaciones que se realicen a sus hijos, hijas, tutelados o tuteladas, según el procedimiento establecido por el centro, sin perjuicio del respeto a las garantías establecidas en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, y demás normativa aplicable en materia de protección de datos de carácter personal. A tal fin, el acceso a las actas de evaluación podrá sustituirse por un boletín individualizado con la información del acta referida al alumno o alumna de que se trate.
- 5. Igualmente, en cualquier momento a lo largo del curso, cuando la situación lo aconseje o los padres, madres, tutores o tutoras legales lo demanden, y especialmente cuando se detecten en un alumno o alumna dificultades en el aprendizaje o necesidades de mejora, los tutores o tutoras ofrecerán información más específica que sirva para suministrar pautas que faciliten el progreso en el aprendizaje.
- Artículo 35. Procedimiento de revisión en el centro de las calificaciones o de la decisión de promoción o titulación.
- 1. Los alumnos y alumnas o sus padres, madres o tutores podrán solicitar al profesorado y al tutor o tutora cuantas aclaraciones consideren precisas acerca de las valoraciones que se realicen sobre su proceso de aprendizaje, así como sobre las calificaciones o decisiones que se adopten como resultado de dicho proceso.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11413

- 2. En el supuesto de que, tras las oportunas aclaraciones, exista desacuerdo con la calificación final obtenida en una materia o ámbito o con la decisión de promoción o titulación adoptada para un alumno o alumna, este o sus padres y madres o tutores legales podrán solicitar por escrito la revisión de dicha calificación o decisión, en el plazo de dos días lectivos a partir de aquel en que se produjo su comunicación.
- 3. La solicitud de revisión, que contendrá cuantas alegaciones justifiquen la disconformidad con la calificación final o con la decisión adoptada, será tramitada a través de la Jefatura de estudios, quien la trasladará al departamento o departamentos didácticos responsables de la materia o ámbito con cuya calificación se manifiesta el desacuerdo, y comunicará tal circunstancia al tutor o tutora. Cuando el objeto de la revisión sea la decisión de promoción o de titulación, la solicitud se trasladará al tutor o tutora, como responsable de la coordinación de la sesión de evaluación final en que la misma ha sido adoptada.
- 4. En el primer día lectivo siguiente a aquel en que finalice el período de solicitud de revisión, los departamentos didácticos procederán al estudio de las solicitudes de revisión recibidas y elaborará los correspondientes informes que recojan la descripción de hechos y actuaciones previas que hayan tenido lugar y la decisión adoptada de modificación o ratificación de la calificación final objeto de revisión.
- 5. En el proceso de revisión de la calificación final obtenida en una materia o ámbito, los departamentos contrastarán las actuaciones seguidas en el proceso de evaluación del alumno o alumna con lo establecido en la programación didáctica respectiva, con especial referencia a los siguientes aspectos, que deberán recogerse en el informe:
- a) Adecuación tanto de los criterios de evaluación de las competencias específicas como de los saberes básicos asociados con los que se ha llevado a cabo la evaluación del proceso de aprendizaje del alumno o alumna a los recogidos en la correspondiente programación didáctica.
- b) Adecuación de los procedimientos e instrumentos de evaluación aplicados a lo señalado en la programación didáctica.
- c) Correcta aplicación de los criterios de calificación establecidos en la programación didáctica para la superación del ámbito o materia.
- 6. El departamento o departamentos correspondientes trasladarán el informe elaborado a la Jefatura de estudios, quien comunicará por escrito al alumno o alumna y a sus padres, madres o tutores legales la decisión razonada de ratificación o modificación de la calificación revisada e informará de la misma al tutor o tutora haciéndole entrega de una copia del escrito cursado.
- 7. A la vista de dicho informe, la Jefatura de estudios y el tutor o tutora, como responsables de la coordinación del proceso de evaluación, considerarán la procedencia de reunir en sesión extraordinaria al equipo docente a fin de que este, en función de los nuevos datos aportados, valore la necesidad de revisar las decisiones adoptadas.
- 8. Cuando la solicitud de revisión tenga por objeto la decisión de promoción o titulación adoptada por el equipo docente, se celebrará una reunión extraordinaria en un plazo máximo de dos días lectivos desde la finalización del período de solicitud de revisión. En dicha reunión se revisará el proceso de adopción de dicha decisión a la vista de las alegaciones realizadas, y la correcta aplicación, en su caso, de los criterios establecidos por el centro.
- 9. De esta sesión extraordinaria se levantará un acta en la que se recogerá la descripción de hechos y actuaciones previas que hayan tenido lugar, los puntos principales de las deliberaciones del equipo docente y la ratificación o modificación de la decisión objeto de la revisión, razonada conforme a los criterios establecidos con carácter general en la propuesta curricular para la promoción y titulación de los alumnos y alumnas.
- 10. La Jefatura de estudios comunicará por escrito al alumno o alumna y a sus padres, madres o tutores legales la ratificación o modificación razonada de la decisión de promoción o titulación, lo cual pondrá término al procedimiento de revisión.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114139

- 11. Si, tras el proceso de revisión, procediera la modificación de alguna calificación final, o bien de la decisión de promoción o titulación adoptada, se anotará en las actas de evaluación y, en su caso, en el expediente y en el historial académico, la oportuna diligencia que será visada por el director o directora del centro.
- 12. En los centros privados, las solicitudes de revisión se tramitarán en la forma y por los órganos que determinen sus normas de funcionamiento, siendo de aplicación supletoria la presente orden en todo lo no regulado en dichas normas. En todo caso, los alumnos o alumnas, o sus padres, madres o tutores o tutoras legales, podrán reclamar ante la Dirección Provincial contra las decisiones adoptadas en la forma establecida en el artículo siguiente.

Artículo 36. Procedimiento de reclamación ante las Direcciones Provinciales.

1. En el caso de que, tras el procedimiento de revisión en el centro, persista el desacuerdo con la calificación final de curso obtenida en una materia o ámbito o con la decisión sobre la promoción o titulación adoptada por el equipo docente, el alumno o alumna, o sus padres, madres o tutores o tutoras legales, podrán presentar por escrito a la Dirección del centro docente, en el plazo de dos días hábiles a partir de la última comunicación, reclamación ante las Direcciones Provinciales, la cual se tramitará por el procedimiento señalado a continuación.

La Dirección del centro docente, en el plazo más breve posible y en todo caso no superior a tres días hábiles, remitirá el expediente a la Dirección Provincial o a la Consejería de Educación. Dicho expediente incorporará los informes elaborados en el centro, los instrumentos de evaluación que justifiquen las informaciones acerca del proceso de evaluación del alumno o alumna, así como, en su caso, las nuevas alegaciones del reclamante y el informe, si procede, del director o directora acerca de las mismas.

En el plazo de quince días a partir de la recepción del expediente, teniendo en cuenta la propuesta incluida en el informe que elabore la inspección educativa conforme a lo establecido en el apartado siguiente, la Dirección Provincial adoptará la resolución pertinente, que será motivada en todo caso, y que se comunicará inmediatamente a la Dirección del centro para su aplicación y traslado al interesado. La resolución de la Dirección Provincial pondrá fin a la vía administrativa.

- 2. La inspección educativa analizará el expediente y las alegaciones que en él se contengan a la vista de la programación didáctica del departamento o departamentos respectivos y de la propuesta curricular y emitirá su informe en función de los siguientes criterios:
- a) Adecuación tanto de los criterios de evaluación de las competencias específicas como de los saberes básicos asociados con los que se ha llevado a cabo la evaluación del proceso de aprendizaje del alumno o alumna a los recogidos en la correspondiente programación didáctica.
- b) Adecuación de los procedimientos e instrumentos de evaluación aplicados a lo señalado en la programación didáctica.
- c) Correcta aplicación de los criterios de calificación establecidos en la programación didáctica para la superación de la materia o, en su caso, de los criterios de promoción y titulación establecidos con carácter general en la propuesta curricular del centro.
 - d) Cumplimiento por parte del centro de lo dispuesto en la presente orden.
- 3. La inspección educativa podrá solicitar la colaboración de especialistas en las materias a las que haga referencia la reclamación para la elaboración de su informe, así como solicitar aquellos documentos que considere pertinentes para la resolución del expediente.
- 4. En el caso de que la reclamación sea estimada se procederá a la correspondiente corrección de los documentos de evaluación y, a la vista de la resolución adoptada por la Dirección Provincial, se reunirá al equipo docente en sesión extraordinaria para modificar las decisiones previas adoptadas.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114140

Artículo 37. Documentos e informes de evaluación.

- 1. Los resultados y las observaciones relativas al proceso de evaluación del alumnado, se consignarán en los documentos oficiales de evaluación establecidos en el artículo 30 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo. Dichos documentos son:
 - a) Las actas de evaluación.
 - b) El expediente académico.
 - c) El historial académico.
 - d) El informe personal por traslado.

El historial académico y, en su caso, el informe personal por traslado se consideran documentos básicos para garantizar la movilidad del alumnado por todo el territorio nacional.

- 2. Los modelos de los documentos oficiales de evaluación se establecerán mediante resolución de la Secretaría de Estado de Educación de conformidad con lo previsto en esta orden, a la que harán referencia.
- 3. Los resultados de la evaluación se expresarán en la Educación Secundaria Obligatoria en los siguientes términos: «Insuficiente (IN)», para las calificaciones negativas y «Suficiente (SU)», «Bien (BI)», «Notable (NT)», o «Sobresaliente (SB)», para las calificaciones positivas.

Las materias de cursos anteriores no superadas se consignarán como pendientes (PT). Para la calificación de las materias o asignaturas objeto de convalidación se utilizará el término «Convalidada (CV)». Asimismo, en el caso de que se conceda la exención de alguna materia, se utilizará el término «Exento/a (EX)» en la casilla referida a la calificación de la misma.

- 4. Los documentos oficiales de evaluación serán visados por la persona titular de la Dirección del centro y contendrán las firmas de quienes corresponda en cada caso, con indicación de su nombre y apellidos, y de su cargo o atribución docente.
- 5. Las Direcciones Provinciales adoptarán las medidas adecuadas para la conservación y traslado de los documentos oficiales de evaluación en el caso de extinción del centro docente.
- 6. En lo referente a la obtención de los datos personales del alumnado, a la cesión de los mismos de unos centros a otros y a la seguridad y confidencialidad de estos, se estará a lo dispuesto en la legislación vigente en materia de protección de datos de carácter personal y, en todo caso, a lo establecido en la disposición adicional vigesimotercera de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

Artículo 38. Actas de evaluación.

- 1. Las actas de evaluación se extenderán para cada uno de los cursos y se cerrarán al término del período lectivo ordinario. Serán firmadas por todo el profesorado del grupo y comprenderán, al menos, la relación nominal del alumnado que compone el grupo, junto con los resultados de la evaluación de las materias o ámbitos.
- 2. En el caso de los ámbitos que integren distintas materias, el resultado de la evaluación se expresará mediante una única calificación, sin perjuicio de los procedimientos que puedan establecerse para mantener informados de su evolución en las diferentes materias al alumno o alumna y a sus padres, madres, tutores o tutoras legales.
- 3. En las actas de los tres primeros cursos se consignarán las decisiones sobre promoción o permanencia de un año más en el curso o programa. En el cuarto curso de Educación Secundaria Obligatoria o, en su caso, al finalizar un programa de diversificación curricular o un Ciclo Formativo de Grado Básico, las actas de evaluación recogerán la propuesta de expedición del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria para el alumnado que cumpla los requisitos establecidos para su obtención.
- 4. Para cada curso se extenderán, además, actas de evaluación de materias pendientes, que se cerrarán al término del período lectivo.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114141

Artículo 39. Expediente académico.

- 1. En el expediente académico figurarán, junto a los datos de identificación del centro y los datos personales del alumno o alumna, el número y la fecha de matrícula, los resultados de la evaluación, las decisiones sobre promoción y permanencia, y sobre la propuesta de expedición del título de Graduado/Graduada en Educación Secundaria Obligatoria, así como, en su caso, las medidas de refuerzo o apoyo educativo y las adaptaciones curriculares que se hayan adoptado y, en su caso, la fecha de entrega de la certificación de haber concluido la escolarización obligatoria.
- 2. En el caso de que existan materias que hayan sido cursadas de forma integrada en un ámbito, en el expediente figurará, junto con la denominación de dicho ámbito, la indicación expresa de las materias integradas en el mismo.
- 3. La custodia y el archivo de los expedientes académicos corresponden a los centros docentes en que se hayan realizado los estudios de las enseñanzas correspondientes y serán supervisados por la inspección educativa. En su caso, la centralización electrónica de los expedientes académicos se realizará de acuerdo con el procedimiento que se determine, sin que ello suponga una subrogación de las facultades inherentes a dichos centros.

Artículo 40. Historial académico.

- 1. El historial académico tendrá valor acreditativo de los estudios realizados. Su cumplimentación y custodia será supervisada por la inspección educativa.
- 2. El historial académico recogerá los datos identificativos del alumno o alumna, las materias o ámbitos cursados en cada uno de los años de escolarización, las medidas curriculares y organizativas aplicadas, los resultados de la evaluación, las decisiones sobre promoción y permanencia y sobre la propuesta de expedición del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria, y la información relativa a los cambios de centro y las fechas en que se han producido los diferentes hitos. Deberá figurar, asimismo, la indicación de las materias o ámbitos que se han cursado con adaptaciones curriculares significativas.
- 3. Con objeto de garantizar la movilidad del alumnado, cuando varias materias hayan sido cursadas integradas en un ámbito, se hará constar en el historial la calificación obtenida en cada una de ellas. Esta calificación será la misma que figure en el expediente para el ámbito correspondiente.
- 4. Tras finalizar la etapa, el historial académico de Educación Secundaria Obligatoria se entregará a los padres, madres, tutores o tutoras legales, o al propio alumno o alumna en caso de que fuese mayor de edad.

Artículo 41. Informe personal por traslado.

- 1. En el caso de que el alumno o la alumna se traslade a otro centro antes de finalizar la etapa, el centro de origen deberá remitir al de destino, y a petición de este, el informe personal por traslado, junto con una copia del historial académico. El centro receptor abrirá el correspondiente expediente académico. La matriculación adquirirá carácter definitivo una vez recibida la copia del historial académico.
- 2. El informe personal por traslado contendrá los resultados de las evaluaciones que se hubieran realizado, la aplicación, en su caso, de medidas curriculares y organizativas, y todas aquellas observaciones que se consideren oportunas acerca del progreso general del alumno o la alumna.

Artículo 42. Supervisión de la inspección educativa.

Corresponde a la inspección educativa asesorar y supervisar la cumplimentación y custodia de la documentación académica y el desarrollo del proceso de evaluación y proponer la adopción de las medidas que contribuyan a mejorarlo. A tal fin, en sus visitas a los centros, los inspectores e inspectoras se reunirán con el equipo directivo, con el



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114142

profesorado y con los demás responsables de la evaluación, dedicando especial atención a la valoración y análisis de los resultados de la evaluación del alumnado y al cumplimiento de lo dispuesto en la presente orden.

Disposición adicional primera. Enseñanzas de religión.

- 1. Las enseñanzas de religión se incluirán en la Educación Secundaria Obligatoria de acuerdo con lo establecido en la disposición adicional segunda de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.
- 2. Los centros docentes garantizarán que, al inicio del curso, los alumnos y alumnas mayores de edad y los padres, madres, tutores o tutoras del alumnado menor de edad puedan manifestar su voluntad de recibir o no enseñanzas de religión.
- 3. Los centros docentes dispondrán las medidas organizativas para que los alumnos y alumnas cuyos padres, madres, tutores o tutoras no hayan optado por que cursen enseñanzas de religión reciban la debida atención educativa. Esta atención se planificará y programará por los centros de modo que se dirijan al desarrollo de los elementos transversales de las competencias clave a través de la realización de proyectos significativos y relevantes y de la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad. En todo caso, las actividades propuestas irán dirigidas a reforzar los aspectos más transversales del currículo, favoreciendo la interdisciplinariedad y la conexión entre los diferentes saberes.

Las actividades a las que se refiere este apartado en ningún caso comportarán el aprendizaje de contenidos curriculares asociados al conocimiento del hecho religioso ni a cualquier materia de la etapa.

- 4. La evaluación de las enseñanzas de la religión católica se realizará en los mismos términos y con los mismos efectos que la de las otras materias de la etapa. La evaluación de la enseñanza de las diferentes confesiones religiosas con las que el Estado haya suscrito acuerdos de cooperación se ajustará a lo establecido en los mismos.
- 5. La determinación del currículo de las enseñanzas de religión católica y de las diferentes confesiones religiosas con las que el Estado ha suscrito acuerdos de cooperación en materia educativa será competencia, respectivamente, de la jerarquía eclesiástica y de las correspondientes autoridades religiosas.
- 6. Con el fin de garantizar el principio de igualdad y la libre concurrencia, las calificaciones que se hubieran obtenido en la evaluación de las enseñanzas de religión no se computarán en las convocatorias en las que deban entrar en concurrencia los expedientes académicos, ni cuando hubiera que acudir a estos a efectos de admisión de alumnos y alumnas, para realizar una selección entre los solicitantes.

Disposición adicional segunda. Enseñanzas del sistema educativo español impartidas en lenguas extranjeras.

- 1. El Ministerio de Educación y Formación Profesional establecerá el cauce necesario para autorizar a los centros a que una parte de las materias del currículo se impartan en lenguas extranjeras, sin que ello suponga modificación de los aspectos básicos del currículo regulado en esta orden. En este caso, procurarán que a lo largo de la etapa los alumnos y alumnas adquieran la terminología propia de las materias en castellano y en la lengua extranjera.
- 2. Los centros que impartan una parte de las materias del currículo en lenguas extranjeras aplicarán, en todo caso, los criterios para la admisión del alumnado establecidos en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo. Entre tales criterios no se incluirán requisitos lingüísticos.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114143

Disposición adicional tercera. Libros de texto y demás materiales curriculares.

- 1. De acuerdo con la disposición adicional cuarta de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, en el ejercicio de la autonomía pedagógica, corresponde a los órganos de coordinación didáctica de los centros públicos adoptar los libros de texto y demás materiales que hayan de utilizarse en el desarrollo de las diversas enseñanzas.
- 2. La edición y adopción de los libros de texto y demás materiales no requerirá la previa autorización del Ministerio de Educación y Formación Profesional. En todo caso, estos deberán adaptarse al rigor científico adecuado a las edades del alumnado y al currículo regulado en esta orden. Asimismo, deberán reflejar y fomentar el respeto a los principios, valores, libertades, derechos y deberes constitucionales, así como a los principios y valores recogidos en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.
- 3. Con el fin de contribuir a la efectiva igualdad entre hombres y mujeres se fomentarán los principios y valores recogidos en la Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género, a los que ha de ajustarse toda la actividad educativa. Asimismo, los centros velarán para que en todos los materiales educativos se eliminen los estereotipos sexistas o discriminatorios.
- 4. Una vez adoptados los libros de texto y los materiales curriculares, deberán ser mantenidos durante al menos cuatro años. Excepcionalmente, las Direcciones Provinciales, podrá autorizar su cambio antes de dicho plazo previa solicitud razonada del centro y con el informe favorable de la inspección educativa.

Disposición adicional cuarta. Proceso de elaboración de la propuesta pedagógica.

El director o directora del centro, una vez que la propuesta pedagógica haya sido aprobada por el Claustro de Profesores y por el Consejo Escolar, la remitirá a la Dirección Provincial que, previo informe del servicio de inspección educativa, elevará propuesta de autorización a la autoridad competente del Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Disposición adicional quinta. Adaptación para la acción educativa en el exterior.

- 1. La Secretaría de Estado de Educación podrá adaptar la ordenación y el currículo establecidos en esta orden a las especiales necesidades y características de los centros en que se imparten enseñanzas de Educación Secundaria Obligatoria en el exterior, al amparo del artículo 12 de la Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio, reguladora del Derecho a la Educación, del artículo 107.4 de La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, y del Real Decreto 1027/1993, de 25 de junio, por el que se regula la acción educativa en el exterior.
- 2. Para los centros en el exterior, las referencias que en la presente orden se hacen a las Direcciones Provinciales, y sean de aplicación, se entenderán hechas a las Consejerías de Educación en el exterior.
- 3. Asimismo, las referencias que en la presente orden se hacen a la inspección educativa se entenderán hechas a la inspección educativa del Departamento, integrada en la Subdirección General de Centros, Inspección y Programas.

Disposición adicional sexta. Adaptación para los regímenes a distancia y a distancia virtual.

- 1. La Secretaría de Estado de Educación regulará la organización de las enseñanzas de esta etapa para adaptarlas a las características de la educación a distancia y a distancia virtual.
- 2. La Secretaría General de Formación Profesional establecerá la oferta formativa del Centro para la Innovación y el Desarrollo de la Educación a Distancia (CIDEAD) en el ámbito de sus competencias.
- 3. En la evaluación del alumnado en los regímenes a distancia y a distancia virtual se tendrán en cuenta sus particularidades específicas, tales como la imposibilidad de



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114144

llevar a cabo la evaluación continua en las mismas condiciones que en el régimen ordinario.

- 4. En el caso de alumnado con necesidades educativas especiales derivadas de discapacidad, se garantizará el diseño y la accesibilidad universal para el acceso y el desarrollo del proceso de evaluación, tanto en régimen a distancia, como a distancia virtual.
- 5. En lo correspondiente al Centro para la Innovación y el Desarrollo de la Educación a Distancia, las referencias que en la presente orden se hacen a las Direcciones Provinciales se entenderán hechas a la Subdirección General de Orientación y Aprendizaje a lo Largo de la Vida.

Disposición adicional séptima. Adaptación para la educación de personas adultas.

La Secretaria de Estado de Educación adaptará lo dispuesto en esta orden a las especiales necesidades y características de las personas adultas conforme a lo previsto en la disposición adicional tercera del real Decreto 217/2022, de 29 de marzo. Asimismo, establecerá las características de las pruebas para que las personas mayores de dieciocho años puedan obtener directamente el título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.

Disposición adicional octava. Centros privados.

Los centros privados adecuarán a su organización y sus normas de funcionamiento las referencias a los órganos de gobierno y coordinación docente recogidas en esta orden.

Disposición transitoria primera. Aplicabilidad de la Orden ECD/1361/2015, de 3 de julio, por la que se establece el currículo de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato para el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, y se regula su implantación, así como la evaluación continua y determinados aspectos organizativos de las etapas.

- 1. El currículo regulado de acuerdo con la Orden ECD/1361/2015, de 3 de julio, por la que se establece el currículo de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato para el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, y se regula su implantación, así como la evaluación continua y determinados aspectos organizativos de las etapas, será de aplicación en los cursos segundo y cuarto de Educación Secundaria Obligatoria durante el año académico 2022-2023.
- 2. Asimismo, las pruebas que hasta el final del curso 2023-2024 se realicen para la obtención directa del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria se organizarán basándose en el currículo regulado por la Orden ECD/651/2017, de 5 de julio, por la que se regula la enseñanza básica y su currículo para las personas adultas en modalidad presencial, a distancia y a distancia virtual, en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- 3. En todo caso, se tendrá en cuenta que los estándares de aprendizaje evaluables que figuran en los anexos de dichas órdenes tienen carácter meramente orientativo.

Disposición transitoria segunda. Aplicabilidad de la Orden EFP/279/2022, de 4 de abril, por la que se regulan la evaluación y la promoción en la Educación Primaria, así como la evaluación, la promoción y la titulación en la Educación Secundaria Obligatoria, el Bachillerato y la Formación Profesional en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación y Formación Profesional.

La Orden EFP/279/2022, de 4 de abril, por la que se regulan la evaluación y la promoción en la Educación Primaria, así como la evaluación, la promoción y la titulación en la Educación Secundaria Obligatoria, el Bachillerato y la Formación Profesional en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación y Formación Profesional, será de



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114145

aplicación a los cursos segundo y cuarto de Educación Secundaria Obligatoria durante el año académico 2022-2023.

Disposición derogatoria única. Derogación normativa.

- 1. Queda derogada la Orden ECD/1361/2015, de 3 de julio, por la que se establece el currículo de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato para el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, y se regula su implantación, así como la evaluación continua y determinados aspectos organizativos de las etapas, en todo lo que se refiera a la Educación Secundaria Obligatoria y, en particular, los artículos 6, 7, 11 y 14, con los efectos y alcances establecidos en la disposición final segunda.
- 2. Asimismo, queda derogado el capítulo III de la Orden EFP/279/2022, de 4 de abril, por la que se regulan la evaluación y la promoción en la Educación Primaria, así como la evaluación, la promoción y la titulación en la Educación Secundaria Obligatoria, el Bachillerato y la Formación Profesional en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación y Formación Profesional, con los efectos y alcances establecidos en la disposición final segunda.
- 3. Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo establecido en esta orden.

Disposición final primera. Modificación de la Orden EFP/678/2022, de 15 de julio, por la que se establece el currículo y se regula la ordenación de la Educación Primaria en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación y Formación Profesional.

La Orden EFP/678/2022, de 15 de julio, por la que se establece el currículo y se regula la ordenación de la Educación Primaria en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación y Formación Profesional se modifica en los siguientes términos:

Uno. Se suprime la disposición transitoria segunda.

Dos. Se renumera la disposición transitoria tercera como disposición transitoria segunda.

Disposición final segunda. Aplicación.

Se habilita a la persona titular de la Secretaría de Estado de Educación para dictar cuantas disposiciones requiera la aplicación de lo dispuesto en esta orden.

Disposición final tercera. Calendario de implantación.

Lo dispuesto en esta orden se implantará para los cursos primero y tercero de Educación Secundaria Obligatoria en el curso escolar 2022-2023, y para los cursos segundo y cuarto en el curso escolar 2023-2024.

Lo dispuesto en esta orden se implantará para el primer curso de los Ciclos Formativos de Grado Básico en el curso escolar 2022-2023 y para el segundo curso, en el curso escolar 2023-2024.

Disposición final cuarta. Entrada en vigor.

La presente orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 28 de julio de 2022.—La Ministra de Educación y Formación Profesional, María del Pilar Alegría Continente.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114146

ANEXO I

Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica

El Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica es la herramienta en la que se concretan los principios y los fines del sistema educativo español referidos a dicho periodo. El Perfil identifica y define, en conexión con los retos del siglo XXI, las competencias clave que se espera que los alumnos y alumnas hayan desarrollado al completar esta fase de su itinerario formativo.

El Perfil de salida es único y el mismo para todo el territorio nacional. Es la piedra angular de todo el currículo, la matriz que cohesiona y hacia donde convergen los objetivos de las distintas etapas que constituyen la enseñanza básica. Se concibe, por tanto, como el elemento que debe fundamentar las decisiones curriculares, así como las estrategias y las orientaciones metodológicas en la práctica lectiva. Debe ser, además, el fundamento del aprendizaje permanente y el referente de la evaluación interna y externa de los aprendizajes del alumnado, en particular en lo relativo a la toma de decisiones sobre promoción entre los distintos cursos, así como a la obtención del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.

El Perfil de salida parte de una visión a la vez estructural y funcional de las competencias clave, cuya adquisición por parte del alumnado se considera indispensable para su desarrollo personal, para resolver situaciones y problemas de los distintos ámbitos de su vida, para crear nuevas oportunidades de mejora, así como para lograr la continuidad de su itinerario formativo y facilitar y desarrollar su inserción y participación activa en la sociedad y en el cuidado de las personas, del entorno natural y del planeta. Se garantiza así la consecución del doble objetivo de formación personal y de socialización previsto para la enseñanza básica en el artículo 4.4 de la LOE, con el fin de dotar a cada alumno o alumna de las herramientas imprescindibles para que desarrolle un proyecto de vida personal, social y profesional satisfactorio. Dicho proyecto se constituye como el elemento articulador de los diversos aprendizajes que le permitirán afrontar con éxito los desafíos y los retos a los que habrá de enfrentarse para llevarlo a cabo.

El referente de partida para definir las competencias recogidas en el Perfil de salida ha sido la Recomendación del Consejo de la Unión Europea, de 22 de mayo de 2018, relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente. El anclaje del Perfil de salida a la Recomendación del Consejo refuerza el compromiso del sistema educativo español con el objetivo de adoptar unas referencias comunes que fortalezcan la cohesión entre los sistemas educativos de la Unión Europea y faciliten que sus ciudadanos y ciudadanas, si así lo consideran, puedan estudiar y trabajar a lo largo de su vida tanto en su propio país como en otros países de su entorno.

En el Perfil, las competencias clave de la Recomendación europea se han vinculado con los principales retos y desafíos globales del siglo XXI a los que el alumnado va a verse confrontado y ante los que necesitará desplegar esas mismas competencias clave. Del mismo modo, se han incorporado también los retos recogidos en el documento *Key Drivers of Curricula Change in the 21st Century* de la Oficina Internacional de Educación de la UNESCO, así como los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en septiembre de 2015.

La vinculación entre competencias clave y retos del siglo XXI es la que dará sentido a los aprendizajes, al acercar la escuela a situaciones, cuestiones y problemas reales de la vida cotidiana, lo que, a su vez, proporcionará el necesario punto de apoyo para favorecer situaciones de aprendizaje significativas y relevantes, tanto para el alumnado como para el personal docente. Se quiere garantizar que todo alumno o alumna que supere con éxito la enseñanza básica y, por tanto, alcance el Perfil de salida sepa activar

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114147

los aprendizajes adquiridos para responder a los principales desafíos a los que deberá hacer frente a lo largo de su vida:

- Desarrollar una actitud responsable a partir de la toma de conciencia de la degradación del medioambiente y del maltrato animal basada en el conocimiento de las causas que los provocan, agravan o mejoran, desde una visión sistémica, tanto local como global.
- Identificar los diferentes aspectos relacionados con el consumo responsable, valorando sus repercusiones sobre el bien individual y el común, juzgando críticamente las necesidades y los excesos y ejerciendo un control social frente a la vulneración de sus derechos.
- Desarrollar estilos de vida saludable a partir de la comprensión del funcionamiento del organismo y la reflexión crítica sobre los factores internos y externos que inciden en ella, asumiendo la responsabilidad personal y social en el cuidado propio y en el cuidado de las demás personas, así como en la promoción de la salud pública.
- Desarrollar un espíritu crítico, empático y proactivo para detectar situaciones de inequidad y exclusión a partir de la comprensión de las causas complejas que las originan.
- Entender los conflictos como elementos connaturales a la vida en sociedad que deben resolverse de manera pacífica.
- Analizar de manera crítica y aprovechar las oportunidades de todo tipo que ofrece la sociedad actual, en particular las de la cultura en la era digital, evaluando sus beneficios y riesgos y haciendo un uso ético y responsable que contribuya a la mejora de la calidad de vida personal y colectiva.
- Aceptar la incertidumbre como una oportunidad para articular respuestas más creativas, aprendiendo a manejar la ansiedad que puede llevar aparejada.
- Cooperar y convivir en sociedades abiertas y cambiantes, valorando la diversidad personal y cultural como fuente de riqueza e interesándose por otras lenguas y culturas.
- Sentirse parte de un proyecto colectivo, tanto en el ámbito local como en el global, desarrollando empatía y generosidad.
- Desarrollar las habilidades que le permitan seguir aprendiendo a lo largo de la vida, desde la confianza en el conocimiento como motor del desarrollo y la valoración crítica de los riesgos y beneficios de este último.

La respuesta a estos y otros desafíos —entre los que existe una absoluta interdependencia— necesita de los conocimientos, destrezas y actitudes que subyacen a las competencias clave y son abordados en las distintas áreas, ámbitos y materias que componen el currículo. Estos contenidos disciplinares son imprescindibles, porque sin ellos el alumnado no entendería lo que ocurre a su alrededor y, por tanto, no podría valorar críticamente la situación ni, mucho menos, responder adecuadamente. Lo esencial de la integración de los retos en el Perfil de salida radica en que añaden una exigencia de actuación, la cual conecta con el enfoque competencial del currículo: la meta no es la mera adquisición de contenidos, sino aprender a utilizarlos para solucionar necesidades presentes en la realidad.

Estos desafíos implican adoptar una posición ética exigente, ya que suponen articular la búsqueda legítima del bienestar personal respetando el bien común. Requieren, además, trascender la mirada local para analizar y comprometerse también con los problemas globales. Todo ello exige, por una parte, una mente compleja, capaz de pensar en términos sistémicos, abiertos y con un alto nivel de incertidumbre, y, por otra, la capacidad de empatizar con aspectos relevantes, aunque no nos afecten de manera directa, lo que implica asumir los valores de justicia social, equidad y democracia, así como desarrollar un espíritu crítico y proactivo hacia las situaciones de injusticia, inequidad y exclusión.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114148

Competencias clave que se deben adquirir

Las competencias clave que se recogen en el Perfil de salida son la adaptación al sistema educativo español de las competencias clave establecidas en la citada Recomendación del Consejo de la Unión Europea. Esta adaptación responde a la necesidad de vincular dichas competencias con los retos y desafíos del siglo XXI, con los principios y fines del sistema educativo establecidos en la LOE y con el contexto escolar, ya que la Recomendación se refiere al aprendizaje permanente que debe producirse a lo largo de toda la vida, mientras que el Perfil remite a un momento preciso y limitado del desarrollo personal, social y formativo del alumnado: la etapa de la enseñanza básica.

Con carácter general, debe entenderse que la consecución de las competencias y los objetivos previstos en la LOMLOE para las distintas etapas educativas está vinculada a la adquisición y al desarrollo de las competencias clave recogidas en este Perfil de salida, y que son las siguientes:

- Competencia en comunicación lingüística.
- Competencia plurilingüe.
- Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
- Competencia digital.
- Competencia personal, social y de aprender a aprender.
- Competencia ciudadana.
- Competencia emprendedora.
- Competencia en conciencia y expresión culturales.

La transversalidad es una condición inherente al Perfil de salida, en el sentido de que todos los aprendizajes contribuyen a su consecución. De la misma manera, la adquisición de cada una de las competencias clave contribuye a la adquisición de todas las demás. No existe jerarquía entre ellas, ni puede establecerse una correspondencia exclusiva con una única área, ámbito o materia, sino que todas se concretan en los aprendizajes de las distintas áreas, ámbitos o materias y, a su vez, se adquieren y desarrollan a partir de los aprendizajes que se producen en el conjunto de las mismas.

Descriptores operativos de las competencias clave en la enseñanza básica

En cuanto a la dimensión aplicada de las competencias clave, se ha definido para cada una de ellas un conjunto de descriptores operativos, partiendo de los diferentes marcos europeos de referencia existentes.

Los descriptores operativos de las competencias clave constituyen, junto con los objetivos de la etapa, el marco referencial a partir del cual se concretan las competencias específicas de cada área, ámbito o materia. Esta vinculación entre descriptores operativos y competencias específicas propicia que de la evaluación de estas últimas pueda colegirse el grado de adquisición de las competencias clave definidas en el Perfil de salida y, por tanto, la consecución de las competencias y objetivos previstos para la etapa.

Dado que las competencias se adquieren necesariamente de forma secuencial y progresiva, se incluyen también en el Perfil los descriptores operativos que orientan sobre el nivel de desempeño esperado al completar la Educación Primaria, favoreciendo y explicitando así la continuidad, la coherencia y la cohesión entre las dos etapas que componen la enseñanza obligatoria.

Competencia en comunicación lingüística (CCL)

La competencia en comunicación lingüística supone interactuar de forma oral, escrita, signada o multimodal de manera coherente y adecuada en diferentes ámbitos y contextos y con diferentes propósitos comunicativos. Implica movilizar, de manera consciente, el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que permiten



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114149

comprender, interpretar y valorar críticamente mensajes orales, escritos, signados o multimodales evitando los riesgos de manipulación y desinformación, así como comunicarse eficazmente con otras personas de manera cooperativa, creativa, ética y respetuosa.

La competencia en comunicación lingüística constituye la base para el pensamiento propio y para la construcción del conocimiento en todos los ámbitos del saber. Por ello, su desarrollo está vinculado a la reflexión explícita acerca del funcionamiento de la lengua en los géneros discursivos específicos de cada área de conocimiento, así como a los usos de la oralidad, la escritura o la signación para pensar y para aprender. Por último, hace posible apreciar la dimensión estética del lenguaje y disfrutar de la cultura literaria.

Descriptores operativos

Al completar la Educación Primaria, el alumno o la alumna	Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna
CCL1. Expresa hechos, conceptos, pensamientos, opiniones o sentimientos de forma oral, escrita, signada o multimodal, con claridad y adecuación a diferentes contextos cotidianos de su entorno personal, social y educativo, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa, tanto para intercambiar información y crear conocimiento como para construir vínculos personales.	CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales.
CCL2. Comprende, interpreta y valora textos orales, escritos, signados o multimodales sencillos de los ámbitos personal, social y educativo, con acompañamiento puntual, para participar activamente en contextos cotidianos y para construir conocimiento.	CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los ámbitos personal, social, educativo y profesional para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.
CCL3. Localiza, selecciona y contrasta, con el debido acompañamiento, información sencilla procedente de dos o más fuentes, evaluando su fiabilidad y utilidad en función de los objetivos de lectura, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.	CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.
CCL4. Lee obras diversas adecuadas a su progreso madurativo, seleccionando aquellas que mejor se ajustan a sus gustos e intereses; reconoce el patrimonio literario como fuente de disfrute y aprendizaje individual y colectivo; y moviliza su experiencia personal y lectora para construir y compartir su interpretación de las obras y para crear textos de intención literaria a partir de modelos sencillos.	CCL4. Lee con autonomía obras diversas adecuadas a su edad, seleccionando las que mejor se ajustan a sus gustos e intereses; aprecia el patrimonio literario como cauce privilegiado de la experiencia individual y colectiva; y moviliza su propia experiencia biográfica y sus conocimientos literarios y culturales para construir y compartir su interpretación de las obras y para crear textos de intención literaria de progresiva complejidad.
CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la gestión dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, detectando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.	CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

Competencia plurilingüe (CP)

La competencia plurilingüe implica utilizar distintas lenguas, orales o signadas, de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. Esta competencia supone reconocer y respetar los perfiles lingüísticos individuales y aprovechar las experiencias propias para desarrollar estrategias que permitan mediar y hacer transferencias entre lenguas, incluidas las clásicas, y, en su caso, mantener y adquirir destrezas en la lengua o lenguas familiares y en las lenguas oficiales. Integra, asimismo, dimensiones históricas e interculturales orientadas a conocer, valorar y respetar la diversidad lingüística y cultural de la sociedad con el objetivo de fomentar la convivencia democrática.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114150

Descriptores operativos

Al completar la Educación Primaria, el alumno o la alumna	Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna
CP1. Usa, al menos, una lengua, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a necesidades comunicativas sencillas y predecibles, de manera adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a situaciones y contextos cotidianos de los ámbitos personal, social y educativo.	CP1. Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
CP2. A partir de sus experiencias, reconoce la diversidad de perfiles lingüísticos y experimenta estrategias que, de manera guiada, le permiten realizar transferencias sencillas entre distintas lenguas para comunicarse en contextos cotidianos y ampliar su repertorio lingüístico individual.	CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.
CP3. Conoce y respeta la diversidad lingüística y cultural presente en su entorno, reconociendo y comprendiendo su valor como factor de diálogo, para mejorar la convivencia.	CP3. Conoce, valora y respeta la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal como factor de diálogo, para fomentar la cohesión social.

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM)

La competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (competencia STEM por sus siglas en inglés) entraña la comprensión del mundo utilizando los métodos científicos, el pensamiento y representación matemáticos, la tecnología y los métodos de la ingeniería para transformar el entorno de forma comprometida, responsable y sostenible.

La competencia matemática permite desarrollar y aplicar la perspectiva y el razonamiento matemáticos con el fin de resolver diversos problemas en diferentes contextos.

La competencia en ciencia conlleva la comprensión y explicación del entorno natural y social, utilizando un conjunto de conocimientos y metodologías, incluidas la observación y la experimentación, con el fin de plantear preguntas y extraer conclusiones basadas en pruebas para poder interpretar y transformar el mundo natural y el contexto social.

La competencia en tecnología e ingeniería comprende la aplicación de los conocimientos y metodologías propios de las ciencias para transformar nuestra sociedad de acuerdo con las necesidades o deseos de las personas en un marco de seguridad, responsabilidad y sostenibilidad.

Descriptores operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...

Al completar la Educación Primaria, el alumno o la alumna...

STEM1. Utiliza, de manera guiada, algunos métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas, y selecciona y emplea algunas estrategias para resolver problemas reflexionando sobre las soluciones obtenidas.	STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas, y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.
STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar algunos de los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, planteándose preguntas y realizando experimentos sencillos de forma guiada.	STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114151

Al completar la Educación Primaria, el alumno o la alumna... Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna... STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y STEM3. Realiza, de forma guiada, proyectos, diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar evaluando diferentes prototipos o modelos, adaptándose ante la productos que den solución a una necesidad o problema de forma incertidumbre, para generar en equipo un producto creativo con un creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, objetivo concreto, procurando la participación de todo el grupo y resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir. ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad. STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de algunos procesos, razonamientos, demostraciones, métodos y resultados métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa y en clara y veraz, utilizando la terminología científica apropiada, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, diferentes formatos (dibujos, diagramas, gráficos, símbolos...) y símbolos...), aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo aprovechando de forma crítica, ética y responsable la cultura digital para el lenguaje matemático-formal con ética y responsabilidad, para compartir y construir nuevos conocimientos. compartir y construir nuevos conocimientos. STEM5. Emprende acciones fundamentadas científicamente para STEM5. Participa en acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, y preservar el medio ambiente y promover la salud y preservar el medio ambiente y los seres vivos, los seres vivos; y aplica principios de ética y seguridad en la realización aplicando principios de ética y seguridad y practicando el consumo de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, responsable.

Competencia digital (CD)

valorando su impacto global y practicando el consumo responsable.

La competencia digital implica el uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable de las tecnologías digitales para el aprendizaje, para el trabajo y para la participación en la sociedad, así como la interacción con estas.

Incluye la alfabetización en información y datos, la comunicación y la colaboración, la educación mediática, la creación de contenidos digitales (incluida la programación), la seguridad (incluido el bienestar digital y las competencias relacionadas con la ciberseguridad), asuntos relacionados con la ciudadanía digital, la privacidad, la propiedad intelectual, la resolución de problemas y el pensamiento computacional y crítico.

Descriptores operativos

Al completar la Educación Primaria, el alumno o la alumna	Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna
CD1. Realiza búsquedas guiadas en internet y hace uso de estrategias sencillas para el tratamiento digital de la información (palabras clave, selección de información relevante, organización de datos) con una actitud crítica sobre los contenidos obtenidos.	CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.
CD2. Crea, integra y reelabora contenidos digitales en distintos formatos (texto, tabla, imagen, audio, vídeo, programa informático) mediante el uso de diferentes herramientas digitales para expresar ideas, sentimientos y conocimientos, respetando la propiedad intelectual y los derechos de autor de los contenidos que reutiliza.	CD2. Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.
CD3. Participa en actividades o proyectos escolares mediante el uso de herramientas o plataformas virtuales para construir nuevo conocimiento, comunicarse, trabajar cooperativamente, y compartir datos y contenidos en entornos digitales restringidos y supervisados de manera segura, con una actitud abierta y responsable ante su uso.	CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
CD4. Conoce los riesgos y adopta, con la orientación del docente, medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y se inicia en la adopción de hábitos de uso crítico, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.	CD4. Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.



caso necesario.

Núm. 187

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114152

Al completar la Educación Primaria, el alumno o la alumna... CD5. Se inicia en el desarrollo de soluciones digitales sencillas y sostenibles (reutilización de materiales tecnológicos, programación informática por bloques, robótica educativa...) para resolver problemas concretos o retos propuestos de manera creativa, solicitando ayuda en

Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA)

La competencia personal, social y de aprender a aprender implica la capacidad de reflexionar sobre uno mismo para autoconocerse, aceptarse y promover un crecimiento personal constante; gestionar el tiempo y la información eficazmente; colaborar con otros de forma constructiva; mantener la resiliencia; y gestionar el aprendizaje a lo largo de la vida. Incluye también la capacidad de hacer frente a la incertidumbre y a la complejidad; adaptarse a los cambios; aprender a gestionar los procesos metacognitivos; identificar conductas contrarias a la convivencia y desarrollar estrategias para abordarlas; contribuir al bienestar físico, mental y emocional propio y de las demás personas, desarrollando habilidades para cuidarse a sí mismo y a quienes lo rodean a través de la corresponsabilidad; ser capaz de llevar una vida orientada al futuro; así como expresar empatía y abordar los conflictos en un contexto integrador y de apoyo.

Descriptores operativos

Al completar la Educación Primaria, el alumno o la alumna	Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna
CPSAA1. Es consciente de las propias emociones, ideas y comportamientos personales y emplea estrategias para gestionarlas en situaciones de tensión o conflicto, adaptándose a los cambios y armonizándolos para alcanzar sus propios objetivos.	CPSAA1. Regula y expresa sus emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y motivación hacia el aprendizaje, para gestionar los retos y cambios y armonizarlos con sus propios objetivos.
CPSAA2. Conoce los riesgos más relevantes y los principales activos para la salud, adopta estilos de vida saludables para su bienestar físico y mental, y detecta y busca apoyo ante situaciones violentas o discriminatorias.	CPSAA2. Comprende los riesgos para la salud relacionados con factores sociales, consolida estilos de vida saludable a nivel físico y mental, reconoce conductas contrarias a la convivencia y aplica estrategias para abordarlas.
CPSAA3. Reconoce y respeta las emociones y experiencias de las demás personas, participa activamente en el trabajo en grupo, asume las responsabilidades individuales asignadas y emplea estrategias cooperativas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.	CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.
CPSAA4. Reconoce el valor del esfuerzo y la dedicación personal para la mejora de su aprendizaje y adopta posturas críticas en procesos de reflexión guiados.	CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
CPSAA5. Planea objetivos a corto plazo, utiliza estrategias de aprendizaje autorregulado y participa en procesos de auto y coevaluación, reconociendo sus limitaciones y sabiendo buscar ayuda en el proceso de construcción del conocimiento.	CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.

Competencia ciudadana (CC)

La competencia ciudadana contribuye a que alumnos y alumnas puedan ejercer una ciudadanía responsable y participar plenamente en la vida social y cívica, basándose en la comprensión de los conceptos y las estructuras sociales, económicas, jurídicas y políticas, así como en el conocimiento de los acontecimientos mundiales y el compromiso activo con la sostenibilidad y el logro de una ciudadanía mundial. Incluye la alfabetización cívica, la adopción consciente de los valores propios de una cultura



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114153

democrática fundada en el respeto a los derechos humanos, la reflexión crítica acerca de los grandes problemas éticos de nuestro tiempo y el desarrollo de un estilo de vida sostenible acorde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados en la Agenda 2030.

Descriptores operativos

Al completar la Educación Primaria, el alumno o la alumna	Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna
CC1. Entiende los procesos históricos y sociales más relevantes relativos a su propia identidad y cultura, reflexiona sobre las normas de convivencia, y las aplica de manera constructiva, dialogante e inclusiva en cualquier contexto.	CC1. Analiza y comprende ideas relativas a la dimensión social y ciudadana de su propia identidad, así como a los hechos culturales, históricos y normativos que la determinan, demostrando respeto por las normas, empatía, equidad y espíritu constructivo en la interacción con los demás en cualquier contexto.
CC2. Participa en actividades comunitarias, en la toma de decisiones y en la resolución de los conflictos de forma dialogada y respetuosa con los procedimientos democráticos, los principios y valores de la Unión Europea y la Constitución española, los derechos humanos y de la infancia, el valor de la diversidad, y el logro de la igualdad de género, la cohesión social y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.	CC2. Analiza y asume fundadamente los principios y valores que emanan del proceso de integración europea, la Constitución española y los derechos humanos y de la infancia, participando en actividades comunitarias, como la toma de decisiones o la resolución de conflictos, con actitud democrática, respeto por la diversidad, y compromiso con la igualdad de género, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.
CC3. Reflexiona y dialoga sobre valores y problemas éticos de actualidad, comprendiendo la necesidad de respetar diferentes culturas y creencias, de cuidar el entorno, de rechazar prejuicios y estereotipos, y de oponerse a cualquier forma de discriminación o violencia.	CC3. Comprende y analiza problemas éticos fundamentales y de actualidad, considerando críticamente los valores propios y ajenos, y desarrollando juicios propios para afrontar la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia.
CC4. Comprende las relaciones sistémicas entre las acciones humanas y el entorno, y se inicia en la adopción de estilos de vida sostenibles, para contribuir a la conservación de la biodiversidad desde una perspectiva tanto local como global.	CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.

Competencia emprendedora (CE)

La competencia emprendedora implica desarrollar un enfoque vital dirigido a actuar sobre oportunidades e ideas, utilizando los conocimientos específicos necesarios para generar resultados de valor para otras personas. Aporta estrategias que permiten adaptar la mirada para detectar necesidades y oportunidades; entrenar el pensamiento para analizar y evaluar el entorno, y crear y replantear ideas utilizando la imaginación, la creatividad, el pensamiento estratégico y la reflexión ética, crítica y constructiva dentro de los procesos creativos y de innovación; y despertar la disposición a aprender, a arriesgar y a afrontar la incertidumbre. Asimismo, implica tomar decisiones basadas en la información y el conocimiento y colaborar de manera ágil con otras personas, con motivación, empatía y habilidades de comunicación y de negociación, para llevar las ideas planteadas a la acción mediante la planificación y gestión de proyectos sostenibles de valor social, cultural y económico-financiero.

Descriptores operativos

Al completar la Educación Primaria, el alumno o la alumna	Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna
CE1. Reconoce necesidades y retos que afrontar y elabora ideas originales, utilizando destrezas creativas y tomando conciencia de las consecuencias y efectos que las ideas pudieran generar en el entorno, para proponer soluciones valiosas que respondan a las necesidades detectadas.	CE1. Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad, valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles, dirigidas a crear valor en el ámbito personal, social, educativo y profesional.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 1141

Al completar la Educación Primaria, el alumno o la alumna	Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna
CE2. Identifica fortalezas y debilidades propias utilizando estrategias de autoconocimiento y se inicia en el conocimiento de elementos económicos y financieros básicos, aplicándolos a situaciones y problemas de la vida cotidiana, para detectar aquellos recursos que puedan llevar las ideas originales y valiosas a la acción.	CE2. Evalúa las fortalezas y debilidades propias, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, y comprende los elementos fundamentales de la economía y las finanzas, aplicando conocimientos económicos y financieros a actividades y situaciones concretas, utilizando destrezas que favorezcan el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios que lleven a la acción una experiencia emprendedora que genere valor.
CE3. Crea ideas y soluciones originales, planifica tareas, coopera con otros en equipo, valorando el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a cabo una iniciativa emprendedora, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.	CE3. Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.

Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)

La competencia en conciencia y expresión culturales supone comprender y respetar el modo en que las ideas, las opiniones, los sentimientos y las emociones se expresan y se comunican de forma creativa en distintas culturas y por medio de una amplia gama de manifestaciones artísticas y culturales. Implica también un compromiso con la comprensión, el desarrollo y la expresión de las ideas propias y del sentido del lugar que se ocupa o del papel que se desempeña en la sociedad. Asimismo, requiere la comprensión de la propia identidad en evolución y del patrimonio cultural en un mundo caracterizado por la diversidad, así como la toma de conciencia de que el arte y otras manifestaciones culturales pueden suponer una manera de mirar el mundo y de darle forma.

Descriptores operativos

Al completar la Educación Primaria, el alumno o la alumna	Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna
CCEC1. Reconoce y aprecia los aspectos fundamentales del patrimonio cultural y artístico, comprendiendo las diferencias entre distintas culturas y la necesidad de respetarlas.	CCEC1. Conoce, aprecia críticamente y respeta el patrimonio cultural y artístico, implicándose en su conservación y valorando el enriquecimiento inherente a la diversidad cultural y artística.
CCEC2. Reconoce y se interesa por las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, identificando los medios y soportes, así como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan.	CCEC2. Disfruta, reconoce y analiza con autonomía las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, distinguiendo los medios y soportes, así como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan.
CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones de forma creativa y con una actitud abierta e inclusiva, empleando distintos lenguajes artísticos y culturales, integrando su propio cuerpo, interactuando con el entorno y desarrollando sus capacidades afectivas.	CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpo y desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.
CCEC4. Experimenta de forma creativa con diferentes medios y soportes, y diversas técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para elaborar propuestas artísticas y culturales.	CCEC4. Conoce, selecciona y utiliza con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para la creación de productos artísticos y culturales, tanto de forma individual como colaborativa, identificando oportunidades de desarrollo personal, social y laboral, así como de emprendimiento.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11415!

ANEXO II

Currículo de las materias de Educación Secundaria Obligatoria

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

La materia de Biología y Geología de la etapa de Enseñanza Secundaria Obligatoria constituye una continuación del área de Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural de la Educación Primaria. Esta materia busca el desarrollo de la curiosidad y la actitud crítica y sentar las bases para la alfabetización científica del alumnado de manera que permitan a este conocer su propio cuerpo y su entorno para adoptar hábitos que ayuden a mantener y mejorar su salud y actitudes como el consumo responsable, el cuidado medioambiental y el respeto hacia otros seres vivos valorando la importancia del compromiso ciudadano para el bien común a través de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. La adquisición y desarrollo de estos conocimientos y destrezas en el alumnado le permitirán valorar el papel fundamental de la ciencia en la sociedad. Otro de los aspectos esenciales de esta materia es el estudio y análisis científico y afectivo de la sexualidad, a través de los cuales el alumnado podrá comprender la importancia de las prácticas sexuales responsables y desarrollar rechazo hacia actitudes de discriminación basadas en el género o la identidad sexual. Asimismo, la Biología y Geología persigue impulsar, especialmente entre las alumnas, las vocaciones científicas. A través de esta materia se consolidan también los hábitos de estudio, se fomenta el respeto, la solidaridad y el trabajo en equipo y se promueve el perfeccionamiento lingüístico, al ser la cooperación y la comunicación parte esencial de las metodologías de trabajo científico. Además, se animará al alumnado a utilizar diferentes formatos y vías para comunicarse y cooperar destacando entre estos los espacios virtuales de trabajo. El trabajo grupal será una herramienta para la integración social de personas diversas que también se fomentará desde Biología y Geología.

La naturaleza científica de esta materia contribuye a despertar en el alumnado el espíritu creativo y emprendedor, que es la esencia misma de todas las ciencias. La investigación mediante la observación de campo, la experimentación y la búsqueda en diferentes fuentes para resolver cuestiones o contrastar hipótesis de forma tanto individual como cooperativa son elementos constituyentes de este currículo. Las principales fuentes fiables de información son accesibles a través de internet, donde conviven con informaciones sesgadas, incompletas o falsas, por lo que en Biología y Geología se fomentará el uso responsable y crítico de las tecnologías de la información y la comunicación dentro del contexto de la materia.

La Biología y Geología contribuye al logro de los objetivos de esta etapa y al desarrollo de las competencias clave. En la materia se trabajan un total de seis competencias específicas, que constituyen la concreción de los descriptores de las competencias clave definidos en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica. Las competencias específicas comprenden aspectos relacionados con la interpretación y transmisión de información científica; la localización y evaluación de información científica; la aplicación de las metodologías científicas en proyectos de investigación; la aplicación de estrategias para la resolución de problemas; el análisis y adopción de hábitos de vida saludables y sostenibles; y la interpretación geológica del relieve.

Los criterios de evaluación permiten medir el grado de desarrollo de dichas competencias específicas, por lo que se presentan asociados a ellas.

Los saberes básicos constituyen los conocimientos, destrezas y actitudes que posibilitarán el desarrollo de las competencias específicas de la materia a largo de la etapa. En Biología y Geología estos se estructuran en bloques distribuidos por cursos como sigue: «Proyecto científico», común a toda la etapa; en el primer curso, además, se incluyen «Geología», «Seres vivos», «Ecología y sostenibilidad» y «Hábitos saludables»; mientras que en 3.º se incorporan los bloques «La célula»; «Cuerpo humano» y «Salud y enfermedad». En 4.º curso, junto al bloque común y a los bloques

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114156

«Geología» y «La célula», se incorporan los bloques de «Genética y evolución» y «La Tierra en el universo».

El bloque «Proyecto científico» introduce al alumnado al pensamiento y métodos científicos. Incluye saberes referidos al planteamiento de preguntas e hipótesis, la observación, el diseño y la realización de experimentos para su comprobación y el análisis y la comunicación de resultados. «Geología» está formado por los conocimientos, destrezas y actitudes relacionados con la identificación de rocas y minerales del entorno y el estudio de la estructura interna de la Tierra, así como los saberes vinculados con la tectónica de placas y la relación de los procesos geológicos internos y externos con los riesgos naturales y los principios de estudio de la historia terrestre (actualismo, horizontalidad, superposición de eventos, etc.). El estudio de la célula, sus partes y la función biológica de la mitosis y la meiosis forman parte de «La célula». Además, este bloque incluye las técnicas de manejo del microscopio y el reconocimiento de células en preparaciones reales.

Los bloques que componen los saberes básicos para la materia entre 1.º y 3.º son: «Seres vivos» que comprende los saberes necesarios para el estudio de las características y grupos taxonómicos más importantes de seres vivos y para la identificación de ejemplares del entorno; «Ecología y sostenibilidad» que aborda el concepto de ecosistema, la relación entre sus elementos integrantes, la importancia de su conservación mediante la implantación de un modelo de desarrollo sostenible y el análisis de problemas medioambientales como el calentamiento global; «Cuerpo humano» que estudia el organismo desde un punto de vista analítico y holístico a través del funcionamiento y la anatomía de los aparatos y sistemas implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción; «Hábitos saludables» que se compone de los saberes básicos acerca de los comportamientos beneficiosos para la salud con respecto a la nutrición y la sexualidad, así como los efectos perjudiciales de las drogas; y, por último, «Salud y enfermedad» que incluye los mecanismos de defensa del organismo contra los patógenos; el funcionamiento de las vacunas y antibióticos para justificar su relevancia en la prevención y tratamiento de enfermedades; y los saberes relacionados con los trasplantes y la importancia de la donación de órganos.

Asimismo, en la materia en 4.º curso se incorporan, por un lado, el bloque «Genética y evolución», donde se tratan las leyes y los mecanismos de herencia genética, la expresión génica, la estructura del ADN, las teorías evolutivas de mayor relevancia y la resolución de problemas donde se apliquen estos conocimientos. Y, por otro lado, el bloque «La Tierra en el universo» incluye los saberes relacionados con el estudio de las teorías más relevantes sobre el origen del universo, las hipótesis sobre el origen de la vida en la Tierra y las principales investigaciones en el campo de la astrobiología.

Las situaciones de aprendizaje permiten trabajar de manera que los saberes básicos contribuyan a la adquisición de las competencias. Para ello, deben plantearse a partir de un objetivo claro, estar conectadas con la realidad e invitar al alumnado a la reflexión y la colaboración. El enfoque interdisciplinar favorecerá una asimilación más profunda de la materia, al extender sus raíces hacia otras ramas del conocimiento. Así, desde Biología y Geología el alumnado podrá adquirir las competencias necesarias para el desarrollo del pensamiento científico y su aplicación y una plena integración ciudadana a nivel personal, social y profesional.

Competencias específicas

1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.

El desarrollo científico rara vez es fruto del trabajo de sujetos aislados y requiere, por tanto, del intercambio de información y de la colaboración entre individuos, organizaciones e incluso países. Compartir información es una forma de acelerar el progreso humano al extender y diversificar los pilares sobre los que se sustenta.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114157

Todo proceso de investigación científica debe comenzar con la recopilación y análisis crítico de las publicaciones en el área de estudio construyéndose los nuevos conocimientos sobre los cimientos de los ya existentes.

Asimismo, el avance vertiginoso de la ciencia y la tecnología es el motor de importantes cambios sociales que se dan cada vez con más frecuencia y con impactos más palpables. Por ello, la participación activa del alumnado en la sociedad exige cada vez más la comprensión de los últimos descubrimientos y avances científicos y tecnológicos para interpretar y evaluar críticamente, a la luz de estos, la información que inunda los medios de comunicación. Esto le permitirá extraer conclusiones propias, tomar decisiones coherentes y establecer interacciones comunicativas constructivas mediante la argumentación fundamentada y respetuosa y con flexibilidad para cambiar las propias concepciones a la vista de los datos y posturas aportados por otras personas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4.

2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.

La investigación científica, la participación activa en la sociedad y el desarrollo profesional y personal de un individuo con frecuencia conllevan la adquisición de nuevas competencias que suele comenzar con la búsqueda, selección y recopilación de información relevante de diferentes fuentes para establecer las bases cognitivas de dicho aprendizaje.

Además, en la sociedad actual existe un continuo bombardeo de información que no siempre refleja la realidad. Los datos con base científica se encuentran en ocasiones entremezclados con bulos, hechos infundados y creencias pseudocientíficas. Es, por tanto, imprescindible desarrollar el sentido crítico y las destrezas necesarias para evaluar y clasificar la información y conocer y distinguir las fuentes fidedignas de aquellas de dudosa fiabilidad.

Por ello, esta competencia específica prepara al alumnado para su autonomía personal y profesional futuras y para contribuir positivamente en una sociedad democrática.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.

3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.

Los métodos científicos son el sistema de trabajo utilizado para dar una respuesta rigurosa a cuestiones y problemas relacionados con la naturaleza y la sociedad. Estos constituyen el motor de nuestro avance social y económico, lo que los convierte en un aprendizaje imprescindible para la ciudadanía del mañana. Los procesos que componen el trabajo científico cobran sentido cuando son integrados dentro de un proyecto relacionado con la realidad del alumnado o su entorno.

El desarrollo de un proyecto requiere de iniciativa, actitud crítica, visión de conjunto, capacidad de planificación, movilización de recursos materiales y personales y argumentación, entre otros, y permite al alumnado cultivar el autoconocimiento y la confianza ante la resolución de problemas, adaptándose a los recursos disponibles, a sus propias limitaciones, a la incertidumbre y a los retos que pueda encontrar.

Asimismo, la creación y participación en proyectos científicos proporciona al alumnado la oportunidad de trabajar destrezas que pueden ser de gran utilidad no solo dentro del ámbito científico, sino también en su desarrollo personal y profesional y en su participación social. Esta competencia específica es el crisol en el que se entremezclan todos los elementos de la competencia STEM y muchos de otras competencias clave. Por estos motivos, es imprescindible ofrecer al alumnado la oportunidad creativa y de crecimiento que aporta esta modalidad de trabajo, impulsando la igualdad de



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114158

oportunidades entre los alumnos y alumnas y fomentando las vocaciones científicas desde una perspectiva de género.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3.

4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.

Las ciencias biológicas y geológicas son disciplinas empíricas, pero con frecuencia recurren al razonamiento lógico y la metodología matemática para crear modelos, resolver cuestiones y problemas y validar los resultados o soluciones obtenidas. Tanto el planteamiento de hipótesis, como la interpretación de datos y resultados, o el diseño experimental requieren aplicar el pensamiento lógico-formal.

Asimismo, es frecuente que en determinadas ciencias empíricas; como la biología molecular, la evolución o la tectónica, se obtengan evidencias indirectas de la realidad, que deben interpretarse según la lógica para establecer modelos de un proceso biológico o geológico. Además, determinados saberes básicos de la materia de Biología y Geología, como los recogidos en los bloques Genética y evolución y Geología, tienen en la resolución de problemas una estrategia didáctica preferente.

Cabe destacar que potenciar esta competencia específica supone desarrollar en el alumnado destrezas aplicables a diferentes situaciones de la vida. Por ejemplo, la actitud crítica se basa en gran parte en el razonamiento a partir de datos o información conocidos y constituye un mecanismo de protección contra las pseudociencias, o los saberes populares infundados.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.

5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.

El bienestar, la salud y el desarrollo económico de la especie humana se sustentan en recursos naturales, como el suelo fértil o el agua dulce, y en diferentes grupos de seres vivos, como los insectos polinizadores, las bacterias nitrificantes y el plancton marino, sin los cuales algunas actividades esenciales, como la obtención de alimentos, se verían seriamente comprometidas. Por desgracia, los recursos naturales no siempre son renovables o son utilizados de manera que su tasa de consumo supera con creces su tasa de renovación. Además, la destrucción de hábitats, alteración del clima global y utilización de sustancias xenobióticas están reduciendo la biodiversidad de forma que, en los últimos 50 años, han desaparecido dos tercios de la fauna salvaje del planeta. Todas estas alteraciones podrían poner en peligro la estabilidad de la sociedad humana tal y como la conocemos. Afortunadamente, determinadas acciones pueden contribuir a mejorar el estado del medio ambiente a corto y largo plazo.

Por otro lado, ciertas conductas propias de los países desarrollados como el consumismo, el sedentarismo, la dieta con alto contenido en grasas y azúcares, las adicciones tecnológicas o los comportamientos impulsivos tienen graves consecuencias sobre la salud de la población. Por ello, es también esencial que el alumnado conozca el funcionamiento de su propio cuerpo, desterrando ideas preconcebidas y estereotipos sexistas, y comprenda y argumente, a la luz de las pruebas científicas, que el desarrollo sostenible es un objetivo urgente y sinónimo de bienestar, salud y progreso económico de la sociedad. El objetivo final es conseguir, por medio del sistema educativo, formar una ciudadanía con el sentido crítico necesario para cuestionar los hábitos propios y ajenos, mejorándose la calidad de vida de nuestro planeta según el concepto *one health* (una sola salud): salud de los seres humanos, de otros seres vivos y del entorno natural.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114159

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3.

- 6. Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.
- La Red de Espacios Naturales Protegidos trata de preservar la diversidad de patrimonio natural que se reparte por toda la biosfera, informando sobre la fragilidad de dichos espacios y sobre los daños que determinadas acciones humanas pueden ocasionar sobre ellos. Por otro lado, algunos fenómenos naturales ocurren con mucha mayor frecuencia en zonas concretas del planeta, están asociados a ciertas formas de relieve o se dan con cierta periodicidad y son, por tanto, predecibles con mayor o menor margen de error. Estos fenómenos deben ser tenidos en cuenta en la construcción de infraestructuras y el establecimiento de asentamientos humanos. Sin embargo, se conocen numerosos ejemplos de planificación urbana deficiente en los que no se ha considerado la historia geológica de la zona, la litología del terreno, la climatología o el relieve y han dado lugar a grandes catástrofes con cuantiosas pérdidas tanto económicas como humanas.

Esta competencia específica implica que el alumnado desarrolle los conocimientos y el espíritu crítico necesarios para reconocer el valor del patrimonio natural y el riesgo geológico asociado a una determinada área para adoptar una actitud de rechazo ante ciertas prácticas urbanísticas, forestales o industriales, entre otras que ponen en peligro vidas humanas, infraestructuras o los espacios naturales. El alumnado se enfrentará a situaciones problemáticas o cuestiones planteadas en el contexto de enseñanza-aprendizaje en las que tendrá que analizar los posibles riesgos naturales y las formas de actuación ante ellos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1.

Primer curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.) y obteniendo conclusiones fundamentadas.
- 1.2 Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).
- 1.3 Explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).

Competencia específica 2.

- 2.1 Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.
- 2.2 Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica, distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas y manteniendo una actitud escéptica ante estos.
- 2.3 Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando el papel de las mujeres científicas.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11416

Competencia específica 3.

- 3.1 Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos.
- 3.2 Diseñar la experimentación sobre fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.
- 3.3 Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos.
- 3.4 Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación con corrección.
- 3.5 Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario.
- 3.6 Cooperar dentro de un proyecto científico respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.

Competencia específica 4.

- 4.1 Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico o el pensamiento computacional.
- 4.2 Considerar si la solución teórica a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos es realista.

Competencia específica 5.

- 5.1 Relacionar, con fundamentos científicos, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.
- 5.2 Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos y de los conocimientos adquiridos.
- 5.3 Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica.

Competencia específica 6.

- 6.1 Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen.
- 6.2 Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas.

Saberes básicos

- A. Proyecto científico.
- Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento.
- Estrategias para la búsqueda de información científica: uso de buscadores, webs didácticas, etc.
- Métodos y formatos de presentación y comunicación científica: exposición, gráfica, vídeo, póster científico, informe de laboratorio, cuaderno de campo, modelo, etc.
- Fuentes fidedignas de información científica como artículos periodísticos y divulgativos, revistas de temática científica, libros de texto, etc.: utilización.
- La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada.
- Modelado como método de representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.
 - Métodos de observación de fenómenos naturales.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114162

- Métodos y de toma y registro de datos de fenómenos naturales: anotación en el cuaderno de campo, informe de laboratorio, uso de instrumentos de medición de magnitudes, etc.
- Métodos de análisis de resultados: uso de herramientas matemáticas (media, rango) y de medios digitales de representación y cálculo.
- La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia a lo largo de la historia.

B. Geología.

- Conceptos de mineral: características y propiedades (color, raya, brillo, exfoliación, dureza, tenacidad, densidad, etc.).
- Conceptos de roca: características y propiedades (composición, textura, disposición en la naturaleza, etc.).
- Estrategias de clasificación de las rocas: sedimentarias, metamórficas e ígneas.
 Ejemplos de los diferentes tipos de rocas. El ciclo de las rocas.
 - Rocas y minerales relevantes o del entorno: identificación.
- Usos de los minerales y las rocas: su utilización en la fabricación de materiales y objetos cotidianos.
 - La estructura básica de la geosfera: modelo geoquímico.

C. Seres vivos.

- Los seres vivos: diferenciación y clasificación. Los siete reinos de Ruggiero.
- Los principales grupos taxonómicos de animales vertebrados e invertebrados y de plantas: observación de especies del entorno y clasificación a partir de sus características distintivas.
- Las especies del entorno: estrategias de identificación (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales, visu, etc.). Nomenclatura científica.
- Los animales como seres sintientes: semejanzas y diferencias con los seres vivos no sintientes. Justificación científica.

D. Ecología y sostenibilidad.

- Los ecosistemas del entorno, sus componentes bióticos y abióticos y los tipos de relaciones intraespecíficas e interespecíficas.
 - La importancia de la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad.
 - El desarrollo sostenible: definición, ejemplos, importancia.
 - Huella ecológica.
- Las funciones de la atmósfera y su papel esencial para la vida en la Tierra.
 Estructura de la atmósfera.
- Las funciones de la hidrosfera y su papel esencial para la vida en la Tierra. Su influencia en el clima. Las propiedades del agua.
- Las interacciones entre atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera, su papel en la edafogénesis y en el modelado del relieve y su importancia para la vida. Las funciones del suelo.
- Las causas antrópicas del cambio climático y sus consecuencias sobre los ecosistemas, los seres vivos y la sociedad. La emergencia climática.
- La importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, prevención y gestión de residuos, respeto al medio ambiente, etc.). Ejemplos de hábitos sostenibles propios y ajenos en el entorno cotidiano.
- La relación entre la salud medioambiental, humana y de otros seres vivos «one health (una sola salud)».



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114162

E. Hábitos saludables.

- Características y elementos propios de una dieta saludable y su importancia.
- Conceptos de sexo y sexualidad: importancia del respeto hacia la libertad y la diversidad sexual y hacia la igualdad de género, dentro de una educación sexual integral como parte de un desarrollo armónico.
- Educación afectivo-sexual desde la perspectiva de la igualdad entre personas y el respeto a la diversidad sexual. La importancia de las prácticas sexuales responsables.
 La asertividad y el autocuidado. La prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS) y de embarazos no deseados. El uso adecuado de métodos anticonceptivos y de métodos de prevención de ITS.
- Las drogas legales e ilegales: sus efectos perjudiciales sobre la salud de los consumidores y de quienes están en su entorno próximo.
- Los hábitos saludables: su importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.).

Curso tercero

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.
- 1.2 Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).
- 1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).

Competencia específica 2.

- 2.1 Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes.
- 2.2 Citar correctamente las fuentes utilizadas en investigaciones sobre Biología y Geología.
- 2.3 Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica, distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas y manteniendo una actitud escéptica ante estos.
- 2.4 Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.

Competencia específica 3.

- 3.1 Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos.
- 3.2 Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114163

- 3.3 Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.
- 3.4 Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.
- 3.5 Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario.
- 3.6 Cooperar dentro de un proyecto científico respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.

Competencia específica 4.

- 4.1 Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.
- 4.2 Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos considerando su viabilidad y adecuación en comparación con otras soluciones posibles.

Competencia específica 5.

- 5.1 Relacionar, con fundamentos científicos, el desarrollo sostenible, la salud y la calidad de vida.
- 5.2 Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas y a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.
- 5.3 Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.

Saberes básicos

A. Proyecto científico.

- Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica de forma que puedan ser contrastadas.
- Estrategias para la búsqueda de información científica: uso de buscadores, webs de divulgación, etc.
 - Estrategias para la colaboración y la comunicación: uso de herramientas digitales.
- Métodos y formatos de presentación y comunicación científica: exposición, gráfica, vídeo, póster científico, informe de laboratorio o campo, modelo, etc.
- Fuentes fidedignas de información científica como artículos periodísticos y divulgativos, revistas de temática científica, libros de texto: reconocimiento y utilización.
- Modelado digital o mediante metodologías de diseño de ingeniería como método de representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.
 - Métodos de observación de fenómenos naturales.
- Métodos de toma y registro de datos de fenómenos naturales: anotación en el cuaderno de campo, informe de laboratorio, uso de instrumentos de medición de magnitudes, etc.
- Métodos de análisis de resultados: uso de herramientas matemáticas (media, rango) y de medios digitales de representación y cálculo.
- Diferenciación entre correlación y causalidad: resolución de problemas, ejemplos cotidianos (pseudoterapias, creencias populares, supersticiones, etc.)
- La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia a lo largo de la historia.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114164

- B. La célula.
- La célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos: la teoría celular.
- La célula procariota, la célula eucariota animal y la célula eucariota vegetal, y sus partes.
 - Observación y comparación de muestras microscópicas.
 - C. Cuerpo humano.
- Importancia de la función de nutrición. Los aparatos que participan en ella y papel de cada uno de ellos en la nutrición.
 - Anatomía y fisiología básicas del aparato digestivo. El proceso digestivo.
 - Anatomía y fisiología básicas del aparato respiratorio. El intercambio gaseoso.
 - Anatomía y fisiología básicas del aparato circulatorio. La circulación sanguínea.
 - Anatomía y fisiología básicas del aparato excretor. La formación de la orina.
 - Anatomía y fisiología básicas del aparato reproductor. La función de reproducción.
- Visión general de la función de relación: receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores.
- Relación entre los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción mediante la aplicación de conocimientos de fisiología y anatomía.
 - D. Salud y enfermedad.
 - Concepto de salud.
- Concepto de enfermedades infecciosas. Las enfermedades infecciosas más relevantes y sus agentes causales.
- Concepto de enfermedades no infecciosas. Las enfermedades no infecciosas más relevantes en países desarrollados y en vía de desarrollo. Causas y prevención.
- Medidas de prevención (higiene, control de plagas, alcantarillado, recogida de basuras, vacunación, etc.) y tratamientos de las enfermedades infecciosas (sueros, antibióticos, antivirales, antifúngicos, etc.) en función de su agente causal y la importancia del uso adecuado de los antibióticos.
- Las barreras del organismo frente a los patógenos (mecánicas, estructurales, bioquímicas y biológicas).
- Mecanismos de defensa del organismo frente a agentes patógenos (barreras externas y sistema inmunitario): su papel en la prevención y superación de enfermedades infecciosas. El proceso inflamatorio.
- La importancia de la vacunación en la prevención de enfermedades y en la mejora de la calidad de vida humana. Funcionamiento de las vacunas.
- Los trasplantes y la importancia de la donación de órganos. Las dificultades del trasplante de órganos: disponibilidad de órganos y compatibilidad receptor-donante.

Curso cuarto

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica, obteniendo conclusiones y formando opiniones propias fundamentadas.
- 1.2 Transmitir opiniones propias fundamentadas e información sobre Biología y Geología de forma clara y rigurosa, facilitando su comprensión y análisis mediante el uso de la terminología científica y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114165

1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).

Competencia específica 2.

- 2.1 Resolver cuestiones y profundizar en aspectos biológicos y geológicos localizando, seleccionando, organizando y analizando críticamente la información de distintas fuentes.
- 2.2 Citar correctamente las fuentes utilizadas en investigaciones sobre Biología y Geología con respeto por la propiedad intelectual.
- 2.3 Adoptar una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.
- 2.4 Contrastar la veracidad de la información sobre temas biológicos y geológicos o trabajos científicos, utilizando fuentes fiables.
- 2.5 Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y los recursos económicos a través del análisis del progreso de un avance científico concreto.

Competencia específica 3.

- 3.1 Plantear preguntas e hipótesis sobre fenómenos biológicos y geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos.
- 3.2 Explicar o plantear predicciones teóricas fundamentadas sobre fenómenos biológicos y geológicos.
- 3.3 Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada evitando en la medida de lo posible los sesgos.
- 3.4 Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección y precisión.
- 3.5 Interpretar y analizar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas y obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas.
- 3.6 Valorar la imposibilidad de obtener conclusiones fundamentadas ante datos incompletos o sesgados o experimentos sin los adecuados controles.
- 3.7 Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario.
- 3.8 Cooperar dentro de un proyecto científico respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.

Competencia específica 4.

- 4.1 Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.
- 4.2 Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos, cambiando los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados con posterioridad.

Competencia específica 5.

5.1 Identificar los posibles riesgos naturales potenciados por determinadas acciones humanas sobre una zona geográfica, teniendo en cuenta sus características litológicas, relieve, vegetación y factores socioeconómicos.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114166

Competencia específica 6.

6.1 Deducir y explicar la historia geológica de un relieve identificando sus elementos más relevantes a partir de cortes, mapas u otros sistemas de información geológica y utilizando el razonamiento, los principios geológicos básicos (horizontalidad, superposición, actualismo, etc.) y las teorías geológicas más relevantes.

Saberes básicos

A. Proyecto científico.

- Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica y de forma que puedan ser contrastadas empíricamente.
- Estrategias para la búsqueda de información científica: uso de buscadores y webs de divulgación o académicas.
 - Estrategias para la colaboración: uso de herramientas digitales.
- Métodos y formatos de presentación y comunicación científica: exposición, gráfica, vídeo, póster científico, informe de laboratorio o campo, modelo, etc.
- Fuentes fidedignas de información científica como artículos periodísticos y divulgativos, revistas de temática científica, libros de texto: reconocimiento y utilización.
- Controles experimentales (positivos y negativos): diseño e importancia para la obtención de resultados científicos objetivos y fiables.
- Respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada y precisa.
- Modelado digital o mediante metodologías de diseño de ingeniería como método de representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.
 - Métodos de observación de fenómenos naturales.
- Métodos de toma y registro de datos de fenómenos naturales: anotación en el cuaderno de campo, informe de laboratorio, uso de instrumentos de medición de magnitudes, etc.
- Métodos de análisis de resultados: uso de herramientas matemáticas (media, varianza) y de medios digitales de representación y cálculo.
- Diferenciación entre correlación y causalidad: resolución de problemas, ejemplos cotidianos (pseudoterapias, creencias populares, supersticiones, etc.).
- La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia a lo largo de la historia.
- La evolución histórica del saber científico: la ciencia como labor colectiva, interdisciplinar y en continua construcción. Ejemplos de construcción colectiva del saber científico.

B. Geología.

- Relieve y paisaje: diferencias, su importancia como recursos y factores que intervienen en su formación y modelado.
- Estructura y dinámica de la geosfera: modelos geoquímico y geodinámico. Métodos de estudio directos e indirectos.
- Los efectos globales de la dinámica de la geosfera desde la perspectiva de la tectónica de placas.
- Procesos geológicos externos e internos: diferencias y relación con los riesgos naturales. Definición de riesgo y factores implicados. Medidas de prevención y mapas de riesgos.
- Los cortes geológicos: interpretación y trazado de la historia geológica que reflejan mediante la aplicación de los principios de estudio de la historia de la Tierra (horizontalidad, superposición, intersección, sucesión faunística, etc.).

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11416

- C. La célula.
- Las fases del ciclo celular.
- La función biológica de la mitosis, la meiosis y sus fases.
- Destrezas de observación de las distintas fases de la mitosis al microscopio.
- D. Genética y evolución.
- Modelo simplificado de la estructura del ADN y del ARN y relación con su función y síntesis.
 - Estrategias de extracción de ADN de una célula eucariota.
- Etapas de la expresión génica (transcripción y traducción): moléculas y estructuras implicadas.
- Características del código genético y resolución de problemas relacionados con estas.
 - Replicación del ADN: proceso y características.
- Relación entre las mutaciones, la replicación del ADN, el cáncer, la evolución y la biodiversidad.
 - Tipos de mutaciones.
- El proceso evolutivo de las características de una especie determinada a la luz de la teoría neodarwinista y de otras teorías con relevancia histórica (lamarckismo y darwinismo).
 - Fenotipo y genotipo: definición y diferencias.
- Estrategias de resolución de problemas sencillos de herencia genética de caracteres con relación de dominancia y recesividad con uno o dos genes.
- Estrategias de resolución de problemas sencillos de herencia del sexo y de herencia genética ligada al sexo con uno o dos genes.
- Estrategias de resolución de problemas sencillos de herencia genética de caracteres con relación de codominancia o dominancia incompleta.
- Estrategias de resolución de problemas sencillos de herencia genética de alelismo múltiple: grupos sanguíneos y otros ejemplos.

E. La Tierra en el universo

- El origen del universo y del sistema solar.
- El proceso de formación de la Tierra y relación con su estructura.
- Componentes del sistema solar: estructura y características.
- Características de los diferentes planetas del sistema solar.
- Hipótesis sobre el origen de la vida en la Tierra: abiogénesis, panspermia y otras.
- Concepto de ser vivo.
- Las condiciones adecuadas para la vida. Los extremófilos.
- Definición de astrobiología. Principales investigaciones en el campo de la astrobiología.

Orientaciones metodológicas y para la evaluación

En esta etapa educativa es esencial potenciar el interés hacia la ciencia, fomentar las vocaciones científicas, transmitir la importancia para la sociedad del desarrollo científicotecnológico y proporcionar la formación científica básica para la toma de decisiones encaminadas hacia la mejora de la calidad de vida individual y el bien común. Para ello, es importante comunicar al alumnado que las ciencias biológicas y geológicas son disciplinas que permiten comprender e interpretar los fenómenos naturales y, con ello, impulsar el avance científico y tecnológico, contribuyendo así al desarrollo de la sociedad.

Por un lado, es fundamental que el alumnado conozca el valor de la geología y su papel clave en el estudio de la estructura e historia de la Tierra y los recursos de la geosfera. Además, es esencial transmitir que esta ciencia permite entender los procesos





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114168

causantes de riesgos naturales y elaborar estrategias para su prevención, minimizando sus efectos negativos sobre la población. Asimismo, debe comunicarse al alumnado la importancia de la biología en el estudio del origen de los seres vivos, su clasificación, las relaciones entre estos y su entorno, y la importancia de la conservación de los ecosistemas y de la adopción de un modelo de desarrollo sostenible. Además, es esencial resaltar que las ciencias biológicas han proporcionado las bases para el progreso de la biotecnología, que ha permitido desarrollar mecanismos de prevención y tratamiento de enfermedades y mejorar la producción de alimentos, entre otros avances.

En general, transmitir al alumnado que las ciencias biológicas y geológicas influyen en su día a día y han permitido el desarrollo de la sociedad y la calidad de vida tal y como las conocemos constituye una poderosa herramienta de motivación, que es motor del aprendizaje. Por ello, es recomendable adoptar este enfoque en el aula y conectar de la forma más estrecha posible la materia con la realidad del alumnado.

Los saberes básicos de Biología y Geología se organizan en una serie de bloques que comprenden los conocimientos, destrezas y actitudes esenciales para la adquisición de las competencias específicas de la materia. La forma más adecuada de trabajar los bloques y lograr un aprendizaje significativo será conectándolos entre sí, permitiendo al alumnado solucionar problemas, obtener respuestas y, en definitiva, desarrollarse competencialmente.

Para trabajar las competencias en el aula es necesario adoptar metodologías activas como proyectos científicos, investigaciones, debates, presentaciones orales, redacción de informes, experimentación, observación del entorno y cualquier otra estrategia que permita lograr la inmersión del alumnado en el modo de trabajar de las ciencias. Una forma de conseguir fomentar el desarrollo del pensamiento científico es la propuesta al alumnado de situaciones de aprendizaje o actividades complejas y contextualizadas de carácter competencial cuya resolución requiera del uso integrado de conocimientos, destrezas y actitudes. Además, se recomienda adoptar un enfoque interdisciplinar y conectado con la realidad que favorezca la colaboración y la comunicación, intrínsecamente relacionadas con el trabajo científico. Se facilita de esta manera el desarrollo de otras destrezas y actitudes fundamentales como la escucha activa, la asertividad y la empatía. En este proceso de inmersión en la investigación, las dificultades deben ser abordadas como retos estimulantes y oportunidades para el aprendizaje y la mejora que motiven al alumnado, alejando así la percepción de las ciencias como algo complejo e inaccesible.

El rol del profesorado será actuar como guía o facilitador del aprendizaje. Dotar al alumnado de estrategias para afrontar distintas situaciones de manera progresivamente autónoma potencia su imaginación y creatividad, cualidades fundamentales en el trabajo científico, pero también para el desarrollo personal, social y profesional.

Otro aspecto que debe tenerse en cuenta es la relevancia del uso de internet y otras herramientas digitales en la actualidad. La investigación casi siempre se realizará utilizando buscadores web que arrojen resultados en donde se entremezclen informaciones con base científica con otras de dudosa veracidad. Por ello, es esencial que el alumnado desarrolle destrezas para documentarse en línea y una actitud crítica que le permita discernir entre la información científica y la que no lo es.

Para trabajar las competencias en el aula es también importante establecer conexiones con el entorno, las experiencias, los intereses y las necesidades del alumnado, por ejemplo, mediante el análisis de noticias periodísticas o artículos de actualidad. Además, se debe facilitar la participación actividades organizadas por instituciones científicas y compartir trabajos de divulgación (muchos de ellos disponibles en canales y espacios de difusión en línea, en redes sociales y en blogs, entre otros), con gran potencial instructivo y motivador.

Otra forma de acercar al alumnado a las metodologías científicas es utilizar estrategias de comunicación propias de la ciencia como informes, pósteres científicos, congresos, ferias de la ciencia y trabajos de divulgación, utilizando el lenguaje científico y las herramientas y formatos más adecuados. En este caso, también es importante

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114169

fomentar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación por su versatilidad y eficiencia y porque permitirán al alumnado mejorar sus destrezas digitales, que serán de utilidad en otros muchos contextos.

Trabajo en el aula

Puesto que no todo el alumnado se enfrenta de la misma forma a los aprendizajes, debido a múltiples circunstancias y experiencias personales, familiares o sociales, o a diferentes intereses o motivaciones, es recomendable plantear un modelo de enseñanza flexible y la adaptación a las diferentes necesidades y ritmos de aprendizaje, haciendo uso de formatos de presentación variados (vídeos, textos, mapas conceptuales, pictogramas, herramientas web, etc.) y contemplando distintos niveles de dificultad. Además, es importante que las actividades que el alumnado deba realizar sean variadas y no siempre basadas en la lectoescritura, sino en otras acciones como la manipulación, la construcción, la observación, la experimentación, etc. La adaptación personalizada de la enseñanza deberá basarse en los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje, ya que esto permitirá la participación efectiva de todos los alumnos y alumnas aumentando su motivación.

Las aulas deben ser espacios dinámicos en los que el alumnado pueda moverse e interaccionar, pero también dedicarse a actividades más individualizadas y estáticas cuando fuera necesario. Es, por ello, importante que durante el proceso de enseñanza-aprendizaje se utilicen diferentes tipos de agrupamientos, contemplando distintas sensibilidades y formas de trabajo y atendiendo así a la diversidad del alumnado.

El trabajo en equipo, como el que puede llevarse a cabo en el desarrollo de proyectos de investigación, fomenta prácticas inclusivas y constituye una excelente estrategia de motivación. Además, el efecto sinérgico de unir las destrezas de todos los integrantes del equipo permite al alumnado hacer frente a tareas más complejas y contribuye a crear un sentimiento de pertenencia y de responsabilidad hacia el conjunto. En la mayoría de los casos, lo más adecuado será establecer grupos heterogéneos de acuerdo con distintos criterios. El trabajo individual, por su parte, es también necesario para el desarrollo del autoconcepto positivo y la resiliencia frente a tareas que puedan suponer cierta dificultad. Asimismo, permite que el alumnado con más dificultades marque su propio ritmo de avance en la tarea. Otro tipo de agrupaciones como las parejas pueden ofrecer las ventajas del trabajo en grupo y del trabajo individual. Además, hay que tener en cuenta que las agrupaciones pueden ir más allá y establecerse grupos de trabajo interdisciplinares o proponerse actividades en las que participen alumnos y alumnas de otros grupos o cursos del centro. Este trabajo grupal puede llevarse a cabo dentro y fuera del aula, e incluso extenderse al exterior del centro educativo a través plataformas de comunicación virtuales. Al trasladar el trabajo fuera del centro educativo, se enriquece el proceso de enseñanza-aprendizaje añadiendo otros contextos, escenarios reales o simulados y situaciones cotidianas relevantes.

Materiales, espacios y recursos

El espacio de aprendizaje para la materia de Biología y Geología habitualmente será el aula ordinaria, donde se recomienda hacer uso, en la medida en que los recursos del centro lo permitan, de herramientas tecnológicas variadas como pizarra digital, ordenadores, proyector digital, equipo de sonido, dispositivos móviles o tabletas, entre otros.

El uso de dispositivos electrónicos (ordenadores o tabletas), de forma individual o colectiva, según su disponibilidad, es adecuado para la realización de tareas como la investigación, la modelización digital o la preparación de presentaciones, por lo que el aula de informática puede ser otro espacio de uso frecuente en esta materia.

La experimentación es una práctica fundamental en las ciencias empíricas, por lo que debe ser una parte esencial en la enseñanza y aprendizaje de esta materia. Cabe,

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114170

por tanto, resaltar la conveniencia de poder disponer de un laboratorio como espacio de trabajo en Biología y Geología. Los materiales utilizados en la experimentación pueden ser muy variados y no es posible realizar un listado exhaustivo de todos ellos, porque el empleo de unos u otros dependerá de las prácticas concretas que se realicen. Otra herramienta de gran utilidad didáctica es la experimentación simulada en entornos y laboratorios virtuales, pues estas plataformas ofrecen una enorme versatilidad y grandes posibilidades y permiten realizar determinadas prácticas que, de otro modo, serían técnicamente inviables en el entorno escolar.

Asimismo, es importante destacar otros posibles espacios como el propio centro, su entorno próximo, el huerto escolar y otros no contemplados, pero que podrían ser necesarios para una práctica científica concreta. Además, es adecuado combinar, complementándolos entre sí, los espacios y la enseñanza-aprendizaje reales y virtuales (aprendizaje mixto) para el trabajo de forma sincrónica y asincrónica.

Evaluación del proceso de aprendizaje

Mediante la evaluación se valora el grado de adquisición de las competencias por parte del alumnado. Los criterios de evaluación son los referentes para la evaluación de las diferentes competencias específicas de la materia. La finalidad de la evaluación, además de proporcionar datos para calcular la calificación final, debe ser la revisión y mejora continuas a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, incidiendo en los aspectos positivos y evitando valoraciones terminales sin posibilidad de retroalimentación que dificulten el aprendizaje posterior.

No existe una única manera de evaluar por competencias, pero la estrategia de evaluación debe tener en cuenta los criterios de evaluación del currículo, las metodologías de enseñanza empleadas, la diversidad del alumnado y los medios disponibles, entre otros factores.

En cualquier caso, es recomendable el uso de instrumentos de evaluación variados, por ser más accesibles y menos monótonos y por permitir destacar o potenciar los puntos fuertes de cada alumno o alumna, con el consiguiente efecto motivador. Además, utilizar más de una forma de evaluar favorece la adecuada valoración del grado de adquisición competencial y no solamente el nivel de desempeño en un tipo concreto de actividad. Se deben plantear no solo pruebas escritas y orales tradicionales, que serían desventajosas para cierto tipo de alumnado, sino otros instrumentos como la observación, las rúbricas, las escalas de valoración, las listas de cotejo, los portafolios, etc. Aunque no se deben olvidar los instrumentos más clásicos. El desarrollo de un proyecto de investigación grupal es una excelente actividad, pues implica realizar un variado abanico de acciones por parte del alumnado y permite, por tanto, el uso de diferentes instrumentos de evaluación, obteniéndose una visión más holística del desempeño.

Para recabar evidencias del nivel de desarrollo de las competencias, una herramienta adecuada es el portafolio, donde se recogen los trabajos, vídeos, fotos, diagramas y reflexiones sobre el aprendizaje del alumnado. Otro instrumento de evaluación recomendado son las rúbricas, donde se establecen de manera clara los niveles de desarrollo competencial en relación con los criterios de evaluación del currículo concretados para cada una de las actividades propuestas.

Considerar la diversidad de posibilidades de evaluación es importante, pero todas ellas deben incluir unas instrucciones claras y adecuadas al nivel y establecer tiempos razonables para su realización, lo que facilitará la autonomía del alumnado, por lo que el éxito dependerá en parte de la conveniente preparación de estas. Tanto los criterios como los instrumentos de evaluación deben ser puestos en conocimiento del alumnado y las familias o los tutores o tutoras legales desde un principio y debe hacerse un uso orientativo de ellos durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, facilitando así la transparencia de la evaluación y permitiendo al alumnado monitorear su propia actividad y, con ello, autoevaluarse.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114171

En definitiva, la evaluación por competencias lleva implícita la continua actualización de las herramientas e instrumentos utilizados. La demanda de ayuda por parte del alumno o alumna debe contemplarse como algo positivo y la respuesta debe ser cercana, tranquilizadora y encaminada a la mejora de su desempeño.

La evaluación no debe limitarse a una mera medición puntual de los resultados, sino también implicar una monitorización continua del nivel de desarrollo competencial y debe ofrecer apoyo al alumnado durante todo el proceso educativo. Cuantas más valoraciones se obtengan y más frecuentes sean en el tiempo, más completa será la información que proporcionen y más ágil y efectiva la retroalimentación profesorado-alumnado. Esto permitirá plantear las modificaciones necesarias para redirigir con éxito el proceso de enseñanza- aprendizaje.

Una herramienta poderosa para la mejora del nivel de desempeño del alumnado es la autoevaluación, es decir, la reflexión sobre el proceso del propio aprendizaje. Para ello, el personal docente puede facilitar distintos instrumentos (incluyendo los que se emplearían para la heteroevaluación, si procede). Esto permitirá al alumnado ser consciente de sus propias destrezas y conocimientos (metacognición), plantearse nuevas preguntas sobre la materia y tomar de forma más directa acciones encaminadas a progresar en la adquisición de las competencias.

La coevaluación o evaluación entre iguales, por su parte, permite crear en el alumnado un sentimiento de responsabilidad colectiva y de pertenencia al grupo y potencia la comunicación acerca de aspectos relacionados con la materia. La retroalimentación es con frecuencia más fluida y efectiva entre individuos de la misma edad y con un uso similar del lenguaje, permite atajar las dificultades de forma más sencilla y reduce el efecto negativo sobre el autoconcepto o la incomodidad que podría generar, en algunas ocasiones, la intervención del profesorado.

Evaluación del proceso de enseñanza

La evaluación de la labor docente es un aspecto esencial para detectar problemas en el proceso de enseñanza-aprendizaje y solventarlos con agilidad, adaptándose con más precisión a las particularidades y las necesidades del alumnado. Para llevarla a cabo se pueden emplear distintas herramientas como: cuestionarios para el alumnado y las familias o los tutores o tutoras legales; rúbricas para la evaluación de la programación, las actividades y la actuación en el aula; diarios; observación de la práctica por parte de otros compañeros; y retroalimentación mutua entre docentes. La evaluación de la práctica docente debe estar basada en información e indicadores objetivos y su finalidad última debe ser la mejora de la metodología y de las situaciones de aprendizaje planteadas.

CULTURA CLÁSICA

La materia de Cultura Clásica constituye una oportunidad para introducir al alumnado, desde una perspectiva humanista, en los aspectos fundamentales básicos de la Antigüedad clásica, que constituyen las raíces de nuestra civilización e identidad cultural como sociedad. Esta aproximación implica identificar y definir la herencia grecolatina en sus diferentes ámbitos y manifestaciones, valorar su aportación a la cultura occidental tanto en el ámbito humanístico como científico y reconocer su pervivencia en las lenguas modernas y en los marcos político y social actuales, a través de la investigación, la comparación y el análisis, con la finalidad de comprender, explicar y valorar críticamente su continuidad y conservación, y disfrutar dicho legado. Esta materia supone un acercamiento a la cultura clásica para todo el alumnado, con independencia de su itinerario formativo, por ello, la aproximación a la herencia grecolatina incluye los aspectos relacionados tanto con el ámbito de las humanidades como con el científico.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114172

El diálogo entre la Antigüedad clásica y su influencia en la configuración del mundo actual es la base de la materia. De acuerdo con este planteamiento, el currículo se articula en torno a tres ejes que parten del reconocimiento de los referentes de la cultura grecolatina necesarios para una mejor comprensión del mundo actual. El primero de dichos ejes remite al legado clásico que se encuentra en la base de la configuración social y política de nuestra realidad. El segundo está constituido por la herencia lingüística, que se reconoce a través de la presencia del griego y el latín en las lenguas modernas. Por último, el tercer eje se refiere a la adaptación y la reinterpretación del patrimonio cultural clásico, tanto material como inmaterial, así como a los retos de sostenibilidad a los que se enfrenta en el caso del patrimonio material.

Las competencias específicas de Cultura Clásica están planteadas a partir de dicho diálogo entre presente y pasado y se desarrollan a partir de los ejes planteados. Su consecución supondrá que el alumnado sea capaz de entender mejor la realidad que lo rodea a partir del reconocimiento y la valoración del legado clásico presente tanto en los aspectos geográficos, históricos, sociales y políticos, como en las cuestiones lingüísticas o las referidas al patrimonio grecolatino inmaterial o material. En el primer caso, la identificación y la descripción de los aspectos geográficos, históricos, sociales y políticos de la Antigüedad clásica permite reconocer su influencia en la construcción de los marcos político y social actuales. A nivel lingüístico, el aprendizaje de los aspectos básicos del latín y el griego permite al alumnado adquirir las herramientas para el aprendizaje y la comprensión de lenguas en general, contribuyendo a la diversidad lingüística y la relación entre las lenguas desde una perspectiva democrática y libre de prejuicios, según se recoge en la Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente. En el caso del patrimonio inmaterial, la aportación del mundo clásico a los ámbitos humanístico y científico favorece no solo que el alumnado entienda el origen de lo que estudia, sino que pueda valorar el papel y la utilidad de dichas aportaciones. Desde un punto de vista literario, la literatura grecolatina supone un claro referente en las manifestaciones culturales actuales, por lo que reconocer su influencia e identificar sus formas de recepción permite a alumnos y alumnas disfrutar y apreciar críticamente su carácter clásico y valorar su aportación a la cultura europea. En el caso del patrimonio material, no solo cobra importancia el reconocimiento y la valoración del legado clásico, sino también el análisis de los procesos de conservación y preservación que ofrecen al alumnado la posibilidad de comprometerse con el legado de la civilización clásica desde una perspectiva sostenible y comprometida con el futuro.

Los criterios de evaluación están diseñados para comprobar el grado de consecución de las competencias específicas, por lo que se presentan vinculados a ellas e incluyen aspectos relacionados con los conocimientos, destrezas y actitudes que el alumnado debe adquirir y desarrollar en esta materia.

Los saberes básicos están organizados en tres bloques, que se corresponden con los ejes del currículo. El primero, «Raíces clásicas del mundo actual», recoge las destrezas y conocimientos necesarios para el análisis crítico y argumentado de los aspectos geográficos, históricos, sociales y políticos que constituyen el origen de la configuración institucional, social y política actual. Asimismo, se incluyen en este bloque los saberes necesarios para la búsqueda y la selección de información fiable a partir de diversas fuentes, tanto analógicas como digitales, favoreciendo el desarrollo de destrezas para la comprensión, el análisis y la interpretación de textos literarios latinos y fomentando la lectura comparada de obras relevantes de la cultura latina en sus diferentes manifestaciones con obras de la tradición clásica. El segundo bloque, «Pervivencia de las lenguas clásicas», se centra en los saberes que se refieren a las principales características y cualidades de las lenguas clásicas como origen de las lenguas romances, así como su influencia en las no romances. El tercer bloque, «Continuidad del patrimonio cultural», recoge los conocimientos, las destrezas y las actitudes que permiten la aproximación a la herencia material e inmaterial de la civilización latina -patrimonio literario, histórico, arqueológico y artístico, así como el

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114173

universo mítico— a partir del reconocimiento y el aprecio de su valor como fuente de inspiración, así como de la importancia de los procesos de conservación y preservación de forma sostenible. Los saberes básicos han de poder activarse en los ámbitos personal y educativo, pero también social y profesional. En este sentido, la materia de Cultura Clásica ofrece una oportunidad para combinar los distintos saberes por medio de situaciones de aprendizaje contextualizadas donde el alumnado pueda desarrollar comprensión de la actualidad a partir del acercamiento a la cultura de la Antigüedad clásica y de la reflexión acerca de su pervivencia hasta nuestros días.

Para el desarrollo e implementación de este currículo, las propuestas pedagógicas empleadas deben contribuir al análisis y la valoración tanto de los aprendizajes como de los procesos de enseñanza y de la práctica docente, de forma que las metodologías empleadas se puedan adecuar a cada contexto. Las orientaciones metodológicas y para la evaluación, íntimamente relacionadas con el Diseño Universal para el Aprendizaje, conducen al diseño y la aplicación de propuestas pedagógicas eclécticas y flexibles que faciliten al profesorado la creación de tareas interdisciplinares, contextualizadas, significativas y relevantes. Las metodologías idóneas para esta materia han de ayudar a desarrollar situaciones de aprendizaje que permitan al alumnado establecer un diálogo entre presente y pasado a partir de un acercamiento al legado latino. Dichas situaciones de aprendizaje han de tener en cuenta los repertorios del alumnado y favorecer la adquisición de las destrezas y herramientas necesarias para el análisis del mundo actual a partir de la herencia grecolatina. Las situaciones de aprendizaje ofrecen, asimismo, la posibilidad de conectar Cultura Clásica con otras materias, contribuyendo a que el trabajo se vuelva significativo y relevante para el alumnado. Junto con las relaciones con las materias del área lingüística que ofrece el enfoque plurilingüe, se recomienda que la adquisición de las competencias específicas de Cultura Clásica se planifique teniendo en cuenta las posibilidades de trabajo con materias no lingüísticas, que ayudarán a acercar al alumnado a la influencia clásica en los ámbitos humanístico y científico. Por último, para favorecer la construcción de una ciudadanía europea democrática y libre de prejuicios, desde esta materia cabe la posibilidad de realizar trabajo colaborativo a nivel transnacional en el marco de los programas europeos, abordando la cultura grecolatina como punto de encuentro de las distintas realidades que conforman la actual identidad europea. De este modo, la materia de Cultura Clásica ha de contribuir a la adquisición de las competencias clave que conforman el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica, que permiten al alumnado su máximo desarrollo personal, social y formativo, y que garantizan que este pueda ejercer una ciudadanía responsable y enfrentarse a los retos y desafíos del siglo XXI.

Competencias específicas

1. Definir y describir los aspectos geográficos, históricos, sociales y políticos de la Antigüedad clásica que constituyen las raíces de nuestra civilización, comparándolos con los actuales y con los de otras tradiciones culturales, para explicar y valorar críticamente la importancia de la herencia grecolatina y su pervivencia en la construcción de los marcos político y social actuales.

La descripción y la definición del marco geográfico, histórico, social y político que configuran y en el que se desarrollan Grecia y Roma implica analizar información a través de distintas fuentes, clásicas y posteriores, contrastarla e interpretarla a través de elementos como mapas, ejes cronológicos, textos de distintas épocas, conceptos de origen clásico como democracia *lex, ius, imperio, civitas,* etc., activando las estrategias adecuadas que permitan la explicación de su pervivencia.

La valoración crítica de esa pervivencia requiere, además, la reflexión acerca de su importancia y validez para comprender el origen de una parte fundamental de las ideas relativas a la dimensión social y ciudadana de nuestra propia identidad, así como la continua comparación a través del diálogo entre presente y pasado clásico, y entre estos y otras tradiciones culturales.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114174

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CCL3, CD1, CPSAA4, CD1, CC1.

2. Identificar el aporte del griego y del latín a la constitución de las lenguas romances y su influencia en otras lenguas, desarrollando habilidades léxicas, semánticas, morfológicas y sintácticas, y respetando y valorando la diversidad cultural, lingüística y dialectal, para ampliar el repertorio lingüístico individual y mejorar la capacidad comunicativa.

Las lenguas clásicas perviven en las lenguas modernas, bien porque comparten un origen común o derivan del latín, bien porque contienen una gran cantidad de helenismos, latinismos y étimos de origen grecolatino. Por ello, el latín y el griego clásico se convierten en herramientas eficaces tanto para ampliar el repertorio lingüístico individual y la capacidad comunicativa como para desarrollar destrezas para el aprendizaje de lenguas, por ejemplo, mediante la inferencia de significados a través de la comparación de étimos grecolatinos en distintos idiomas. El reconocimiento y la valoración de las lenguas clásicas como una fuente común en distinto grado para la mayoría de las lenguas del entorno del alumnado le permite, además, analizar críticamente estereotipos lingüísticos y respetar la diversidad lingüística y cultural a partir de esa fuente común.

La identificación de esta aportación del griego y el latín a las lenguas del entorno del alumnado según las familias lingüísticas ofrece la posibilidad de desarrollar estrategias de comparación entre lenguas que le permiten establecer semejanzas y diferencias entre ellas a nivel léxico, semántico, morfológico y sintáctico, por ejemplo, distinguiendo entre lenguas flexivas y no flexivas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CP2, CP3, STEM1.

3. Seleccionar y contrastar información acerca de las aportaciones culturales de la civilización clásica en los ámbitos científico y humanístico, investigando su repercusión, su adaptación y pervivencia en la actualidad, para identificar y justificar su utilidad y su valor en el presente.

Las aportaciones de la civilización clásica en los ámbitos científico y humanístico se conciben como una herencia inmaterial de la Antigüedad que han de ser puestas en relación con otras materias para que, desde un enfoque interdisciplinar, el alumnado pueda investigar y valorar su repercusión, su adaptación y su pervivencia en el mundo actual para justificar su utilidad y su valor actuales. Con este objetivo, el alumnado puede realizar una aproximación a las costumbres y creencias, a la religión, al derecho, al pensamiento científico y filosófico o al avance de la técnica, a partir de textos en diferentes formatos y soportes, para realizar investigaciones individuales o colectivas donde deba seleccionar y contrastar la información obtenida a partir de fuentes fiables, tanto analógicas como digitales.

Dentro del ámbito humanístico cobra especial importancia el universo mítico, cuyo estudio contribuye al reconocimiento de la mitología clásica como fuente de inspiración de diferentes expresiones artísticas tales como la ópera, la escultura, el cine, la música, etc. El análisis y la identificación de la mitología clásica al universo mítico actual, así como el reconocimiento de la aportación clásica a prácticas como la oratoria en las instituciones o como ceremonias privadas o espectáculos de entretenimiento contribuyen a la comprensión de aspectos clave de nuestra sociedad y nuestra cultura, de modo que el alumnado pueda ser consciente de la utilidad y el valor del legado clásico que está presente en su entorno.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CCL3, CD1, CPSAA3, CC1, CCEC2.

4. Reconocer la presencia del patrimonio literario clásico, leyendo y comparando fragmentos representativos de los principales autores y géneros grecolatinos y su recepción en distintas lenguas y épocas, para disfrutar y apreciar críticamente su carácter clásico y valorar su aportación a la cultura europea.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114175

El patrimonio literario clásico ha sido un referente en gran cantidad de obras artísticas en diferentes lenguas y épocas. Personajes, géneros, tópicos, tramas y temas grecolatinos se han ido adecuando y adaptando a los distintos contextos culturales. Esta competencia supone la identificación y la valoración del patrimonio literario grecolatino a través del reconocimiento de sus personajes, géneros, tópicos, tramas y temas más relevantes. A partir de la lectura de textos representativos, el alumnado, bajo la guía del profesor o profesora, ha de identificar y analizar la presencia de este patrimonio literario en obras y manifestaciones cercanas a su experiencia —libros, música, series, películas, etc.—, con el fin de reconocerla y apreciarla críticamente.

Para adquirir esta competencia, el alumnado, de manera individual o cooperativa, ha de consultar fuentes de información variadas, tanto analógicas como digitales, para llevar a cabo trabajos o proyectos de investigación interdisciplinares. Dichas investigaciones podrán dar lugar a la creación de un mapa cultural propio donde alumnos y alumnas puedan reconocer el carácter clásico de las manifestaciones artísticas que forman parte de su ocio.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CP3, CD1, CPSAA3, CPSAA4, CC1, CCEC1.

5. Identificar el patrimonio histórico, arqueológico y artístico grecolatino presente en el entorno, analizando su sostenibilidad, para valorar críticamente su conservación y reconocerlo como recurso para el desarrollo individual y colectivo.

Gran parte del patrimonio material histórico, arqueológico y artístico presente tanto en nuestro país como en países de nuestro entorno, es herencia directa de la civilización clásica. Su identificación y el análisis de su sostenibilidad permite al alumnado valorar críticamente los procesos de conservación, así como reconocerlo como recurso para el desarrollo tanto individual como colectivo. El reconocimiento de la herencia material grecolatina requiere la observación directa e indirecta del patrimonio, utilizando diversos recursos, incluidos los que proporcionan las tecnologías de la información y la comunicación. La toma de conciencia de la importancia del patrimonio material necesita del conocimiento y la comprensión de los procedimientos básicos de construcción —en el caso del patrimonio arqueológico— y de composición —en el caso de los soportes de escritura—. Además, implica distinguir entre los procesos de preservación y conservación, incidiendo especialmente en aquellos aspectos que requieren de la participación de una ciudadanía activa y comprometida con su entorno y su propio legado, de acuerdo con la Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural de la UNESCO.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CD1, CC1, CC4, CE1, CCEC1, CCEC2.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Describir la configuración geográfica e histórica del mundo actual, identificando y analizando los aspectos de la Antigüedad clásica que han influido en ella.
- 1.2 Analizar el origen grecolatino de la configuración social y política actual, valorando críticamente la importancia del legado clásico en la organización institucional, social y familiar, así como la influencia de otras tradiciones culturales.
- 1.3 Explicar conceptos geográficos, históricos, sociales, políticos, así como aquellos ligados a las instituciones políticas y sociales actuales como *democracia, lex, ius, imperio, civitas*, etc., investigando e interpretando la información obtenida a través de fuentes analógicas y digitales, sencillas o adaptadas, tanto de origen clásico como posterior.

Competencia específica 2.

2.1 Explicar la relación del griego y el latín con las lenguas modernas, tanto romances como no romances, identificando influencias entre familias lingüísticas y



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114176

estableciendo semejanzas y diferencias entre ellas a nivel léxico, semántico, morfológico y sintáctico.

- 2.2 Enriquecer el repertorio léxico propio con helenismos, latinismos y étimos de origen grecolatino, identificándolos en producciones de distinto ámbito, infiriendo su significado a través de la comparación de distintos idiomas, y utilizándolos adecuadamente en producciones orales, escritas o multimodales.
- 2.3 Analizar críticamente prejuicios y estereotipos lingüísticos adoptando una actitud de respeto y valorando la diversidad como fuente de riqueza cultural, lingüística y dialectal.

Competencia específica 3.

- 3.1 Describir las aportaciones culturales de la civilización clásica a los ámbitos científico y humanístico, seleccionando, contrastando y analizando información sobre sus principales manifestaciones obtenida a partir de diversas fuentes, calibrando su fiabilidad y pertinencia y respetando los principios de rigor y propiedad intelectual.
- 3.2 Justificar la utilidad y el valor del legado clásico en los ámbitos científico y humanístico, investigando y explicando su repercusión, su adaptación y su pervivencia en el presente.

Competencia específica 4.

- 4.1 Identificar y justificar la pervivencia de los motivos, temas, géneros y personajes más significativos de la Antigüedad grecolatina, comparando fragmentos representativos de los principales autores y géneros grecolatinos con su recepción en distintas lenguas y épocas, y usando vocabulario y conceptos artístico-literarios fundamentales de origen clásico.
- 4.2 Analizar la presencia del patrimonio literario clásico en manifestaciones culturales actuales, explicando la adaptación y la reinterpretación de motivos, temas personajes y géneros, y valorando su aportación a la cultura europea.
- 4.3 Crear textos sencillos con intencionalidad estética a partir de fragmentos representativos que han iniciado una tradición determinada (por ejemplo, un tópico literario o un mito), aportando una interpretación propia del original.

Competencia específica 5.

- 5.1 Describir el patrimonio histórico, arqueológico y artístico grecolatino del entorno, identificando su función original y sus características, y reflexionando sobre las implicaciones de sus distintos usos.
- 5.2 Analizar la sostenibilidad del patrimonio histórico, arqueológico y artístico grecolatino del entorno, valorando los procesos de conservación y preservación, e identificando las oportunidades que ofrece como recurso para el desarrollo individual y colectivo.

Saberes básicos

A. Raíces clásicas del mundo actual.

- La geografía y la historia del mundo clásico: influencia en la configuración del mundo actual.
- Principales conceptos geográficos, históricos, sociales y políticos del mundo grecolatino: democracia, *lex*, *ius*, *imperium*, *civitas*, etc.
- La organización política en la Antigüedad clásica: instituciones, formas de participación y de gobierno, etc.
- La organización social en la Antigüedad clásica: ciudadanía, esclavitud, clases sociales, etc.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114177

- Semejanzas y diferencias de organización política y social entre el mundo clásico y el mundo actual.
 - Legado clásico en las instituciones y las sociedades contemporáneas.
 - Principales costumbres y elementos socioculturales del mundo clásico.
- La mujer en la Antigüedad clásica: su papel y su consideración en la sociedad, en la religión y en el arte.
 - Estrategias de análisis crítico de la herencia grecolatina.
 - Principales fuentes de información, analógicas y digitales, sobre el mundo clásico.
- Estrategias de búsqueda y selección de información fiable y adecuada en fuentes analógicas y digitales: diccionarios, libros de consulta, bibliotecas, recursos digitales e informáticos, etc.
 - B. Pervivencia de las lenguas clásicas.
 - El origen indoeuropeo de las lenguas clásicas.
 - El origen de la escritura: tipos y soportes. El alfabeto griego y el abecedario latino.
 - Familias lingüísticas: relaciones y parentescos entre distintas lenguas.
 - Principales elementos lingüísticos en la evolución del latín a las lenguas romances.
 - Elementos lingüísticos grecolatinos presentes en las lenguas modernas.
 - Influencia del latín y del griego en las lenguas romances y en las no romances.
 - Características generales de las lenguas flexivas.
 - Helenismos, latinismos y étimos de origen grecolatino.
- Estrategias y técnicas de comparación lingüística a nivel léxico, semántico, morfológico y sintáctico.
 - Actitud crítica ante prejuicios y estereotipos lingüísticos.
- Las lenguas clásicas como medio para profundizar en la propia lengua y ayuda para aprender otras nuevas.
 - Aproximación a diversos tipos de diccionarios: sus características y utilidades.
 - La diversidad lingüística, dialectal y cultural como fuente de riqueza.
 - C. Continuidad del patrimonio cultural.
 - Motivos, temas, géneros y personajes más significativos de la Antigüedad clásica.
 - Principales autores y géneros literarios clásicos: fragmentos representativos.
 - Recepción de la literatura clásica en las manifestaciones artísticas posteriores.
 - Principales formas de adaptación y de reinterpretación de la literatura grecolatina.
 - Vocabulario y conceptos artístico-literarios fundamentales de origen clásico.
 - Aportaciones del mundo clásico al ámbito científico-tecnológico.
 - El universo mítico: principales mitos y levendas de la Antigüedad clásica.
- La mitología como fuente de inspiración y como patrimonio cultural: tratamiento e interpretación a través de otras manifestaciones artísticas.
- Principales elementos del patrimonio histórico, arqueológico y artístico grecolatino: función y características.
- Patrimonio clásico y sostenibilidad: la importancia de la conservación y la preservación a partir de modelos sostenibles.

Orientaciones metodológicas y para la evaluación

El currículo de la materia de Cultura Clásica supone una aproximación al mundo clásico a partir de su presencia e influencia en la actualidad. Esta aproximación constituye la base de la materia, a través de la cual se abordará el aprendizaje de las principales aportaciones grecolatinas al mundo contemporáneo. Por medio de fuentes clásicas y modernas, el alumnado se acerca al origen de la civilización occidental en los ámbitos geográfico, histórico, social, político, lingüístico, literario, artístico, filosófico y científico, desde una dimensión intercultural, que se verá favorecida por planteamientos interdisciplinares, para una mejor comprensión y análisis de su propia realidad. Se espera que el alumnado adquiera las competencias que le permitan desarrollar una





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114178

visión crítica y más precisa de su entorno geográfico, político, sociocultural y lingüístico, a través de situaciones de aprendizaje que partan de sus repertorios –entendidos como el conjunto dinámico de conocimientos y destrezas que cada alumno o alumna posee y al que recurre en función de sus necesidades y posibilidades— y experiencias. La consecución de este fin depende de una forma muy directa de las propuestas pedagógicas empleadas en el aula, pues constituyen un elemento clave en el desarrollo e implementación del currículo.

La metodología y la evaluación de Cultura Clásica han de tener en cuenta una serie de factores que necesariamente se complementan para poder garantizar el desarrollo de las competencias que favorezcan el reconocimiento, la comprensión y el análisis del mundo actual a partir de la contribución de la Antigüedad clásica. Las propuestas pedagógicas deben tener en cuenta tanto los aprendizajes previos del alumnado como sus intereses y sus circunstancias específicas. Asimismo, el alumnado ha de ser considerado como agente social progresivamente autónomo y gradualmente responsable de su propio proceso de aprendizaje, por lo que se espera que la materia tenga un enfoque práctico y activo. Es, además, necesario que se favorezca la reflexión sobre la lengua considerando el aporte del griego y del latín a la constitución de las lenguas romances, así como su influencia en otras lenguas no romances. En este sentido, a la hora de planificar la práctica docente, se deberán tener en cuenta las posibilidades de transferencia y aprovechamiento de los conocimientos, destrezas y actitudes del alumnado en las lenguas que conforman su repertorio. Y, por último, tanto la metodología como la evaluación deberán garantizar la puesta en práctica de las competencias específicas de manera integrada a través de situaciones de aprendizaje adecuadas a las características del alumnado donde se aborde el análisis de la realidad contemporánea a partir de la influencia y la pervivencia del legado clásico desde un punto de vista intercultural y plurilingüe.

Diseño Universal para el Aprendizaje

Las propuestas didácticas más adecuadas para la materia de Cultura Clásica serán aquellas que, alineadas con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje, estén compuestas por prácticas de aprendizaje y enseñanza que contribuyan a que el alumnado reconozca y aprecie el legado clásico y su influencia posterior. Para ello, las situaciones de aprendizaje deben estar orientadas a que el alumnado reflexione sobre aquellos aspectos geográficos, históricos, sociales y políticos de la Antigüedad clásica que han servido para la configuración geográfica, social y política del mundo actual; a que identifique el aporte del griego y el latín a la constitución de las lenguas romances y al enriquecimiento de las lenguas no romances; y a que reconozca y aprecie el patrimonio clásico presente en nuestro entorno. En consonancia con este planteamiento, las orientaciones metodológicas han de centrarse en los aprendizajes previos del alumnado, en la responsabilidad que ha de asumir en su propio proceso de aprendizaje y en la integración de forma coherente de todos los elementos que conforman el currículo. Se han de plantear propuestas pedagógicas que faciliten una amplia variedad de formas de acción y de reflexión en torno a cómo hacer uso de los conocimientos, destrezas y actitudes adquiridos en la materia. Para ello, se han de tener en cuenta los diversos tipos de aprendizaje para conseguir el máximo desarrollo personal, social y formativo por parte del alumnado.

Situaciones de aprendizaje

Las situaciones de aprendizaje han de crear contextos de aprendizaje adecuados que permitan al alumnado acercarse a la cultura clásica y a su influencia y pervivencia en el presente. Estarán formadas por tareas complejas y actividades de aprendizaje que planteen una problemática para cuya solución el alumnado debe aplicar los aprendizajes relacionados con la materia, contribuyendo a la consecución de las competencias

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114179

específicas, pudiéndose combinar, según el caso, con las competencias de otras materias a partir de propuestas interdisciplinares. En Cultura Clásica, las situaciones han de favorecer la movilización de recursos diversos y la comprensión de la realidad contemporánea a partir del análisis del legado clásico, ya sea en sus aspectos geográficos, históricos, sociales y políticos, ya sea en cuanto a la lengua o el patrimonio material o inmaterial. Las metodologías propuestas permitirán, en todo caso, que el alumnado se aproxime al legado y al patrimonio grecolatinos incidiendo en aquellos aspectos que contribuyan al ejercicio de una ciudadanía activa y comprometida con el entorno y el legado propios.

Fuentes de información

El estudio tanto de los aspectos lingüísticos y literarios como de los aspectos geográficos, históricos, sociales, políticos y culturales se realizará a partir de textos y fragmentos representativos de distintas épocas, en distintos formatos y soportes. Tomando el texto como punto de partida, se propondrán situaciones de aprendizaje que permitan abordar las cuestiones planteadas sin perder de vista los referentes grecolatinos, facilitando el proceso de comparación sistemática del pasado y el presente. Los textos seleccionados para el desarrollo de la materia han de prestar atención a conceptos y términos fundamentales en la configuración del mundo actual, con el fin de que el alumnado pueda realizar una lectura crítica y tomar conciencia de su valor en la construcción de nuestra identidad como sociedad.

Las propuestas didácticas, que han de permitir que el alumnado sea cada vez más autónomo en el proceso de aprendizaje, favorecerán las actividades de búsqueda y selección de información fiable a partir de fuentes tanto analógicas como digitales.

Actualidad de la Antigüedad clásica

El aprendizaje sobre los aspectos más relevantes a nivel geográfico, histórico, social, político y cultural de la Antigüedad clásica ha de realizarse desde su influencia en la actualidad. Por ello, la aproximación al legado clásico debe llevarse a cabo a partir de la comparación entre el pasado y el presente, con el fin de que el alumnado pueda comprender la conexión entre ambos y percibir el legado clásico como origen del mundo contemporáneo.

Para que el alumnado adquiera una visión global de la adaptación y reinterpretación de los aspectos característicos de la Antigüedad clásica en nuestra sociedad, se pueden abordar cuestiones como la concepción de los derechos y deberes del ciudadano o el nacimiento de la democracia. Las metodologías empleadas han de guiar a alumnos y alumnas en la comparación de textos y contextos, tomando el mundo clásico no como elemento desconectado de sus referentes actuales sino como herencia directa y presente en su realidad. Este enfoque fomentará la reflexión crítica y el diálogo entre presente y pasado que no solo permitirá al alumnado comprender mejor el mundo que lo rodea, sino que también contribuirá al ejercicio de una ciudadanía responsable y respetuosa.

Autonomía e iniciativa

Para contribuir a la progresiva autonomía del alumnado, se ha de generar un clima positivo y motivador en el aula, que facilite la convivencia, la empatía y el trabajo colaborativo y cooperativo, y que propicie la participación activa. Es necesario establecer la premisa de que el error es parte integrante del proceso de aprendizaje. Asimismo, el alumnado ha de ser capaz de aceptar las diferencias que se producen en el contexto de aprendizaje, por lo que se ha de desarrollar un ambiente favorable y de respeto que permita la integración en las actividades de todo el alumnado.

Las propuestas metodológicas han de contribuir a la creación de situaciones de aprendizaje que permitan al alumnado aprender de forma progresivamente autónoma,

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114180

usando las herramientas y medios que tenga a su alcance y seleccionando los más adecuados en cada caso. Además, deben favorecer el desarrollo de la iniciativa y la creatividad en la identificación y justificación del papel de la civilización grecolatina en el origen de la identidad europea o en el reconocimiento del legado y el patrimonio clásico y su pervivencia en la actualidad.

Trabajo individual y colectivo

Proponer situaciones de aprendizaje que favorezcan el trabajo individual y grupal, por parejas o incluso que engloben a todo el alumnado enriquece la integración de procesos cognitivos y el aprendizaje colectivo, implica a alumnos y alumnas en la toma de decisiones y favorece el sentimiento de pertenencia a una comunidad, incrementando así su compromiso con la tarea. Dichas situaciones han de fomentar la reflexión del alumnado sobre su propio proceso de aprendizaje y el esfuerzo personal y facilitar la alternancia de diferentes actividades de aprendizaje, desde el trabajo individual en que, según el ritmo de aprendizaje, se fomente la reflexión y esfuerzo personal de alumnos y alumnas para favorecer las destrezas de autonomía y rigor lógico hasta las tareas en grupo o subgrupos que propicien la capacidad de integración y el trabajo cooperativo. Para aprovechar las posibilidades que ofrece la materia, se pueden plantear trabajos interdisciplinares con otras materias, tanto del área lingüística como no lingüística.

Evaluación

La evaluación de la materia de Cultura Clásica debe tener en cuenta a todos los participantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Así, deberán desarrollarse tanto los procesos necesarios para evaluar la actividad pedagógica y didáctica que se desarrolla en el aula, como las técnicas, herramientas e instrumentos que faciliten la evaluación del nivel de adquisición de las competencias específicas por parte del alumnado.

En la evaluación de los aprendizajes, los criterios de evaluación son el elemento curricular central que permite comprobar si se han adquirido las competencias específicas de la materia. Para que los aprendizajes sean evaluables, los planteamientos didácticos han de incluir elementos que estén alineados con los criterios de evaluación y, por tanto, que contribuyan a la adquisición de las competencias específicas, lo que no solo permite evidenciar y evaluar los aprendizajes, sino también definir los productos finales que el alumnado ha de crear al término de las actividades planteadas.

Como sujetos progresivamente autónomos y gradualmente responsables de su aprendizaje, alumnos y alumnas han de participar en la evaluación y en el proceso seguido para la adquisición de los conocimientos, destrezas y actitudes propios de la materia de Cultura Clásica y la profundización en ellos. Por ello, deben ser conscientes de las competencias específicas que han de adquirir, de sus progresos y de los procesos que han seguido para alcanzarlas. Las propuestas pedagógicas habrán de combinar los diferentes tipos de evaluación: la heteroevaluación, realizada por el personal docente sobre el alumnado; la autoevaluación, que supone la evaluación del alumnado a sí mismo, de forma que pueda tomar conciencia de su proceso de aprendizaje y sea progresivamente más responsable de ese proceso; y la coevaluación, que supone la evaluación del alumnado a sus iguales y que debe desarrollarse en un ambiente de respeto y empatía. Asimismo, la evaluación puede llevarse a cabo a partir de la observación sistemática, de las encuestas o del análisis de documentos, productos o artefactos, de modo que tanto el profesorado como el alumnado puedan disponer de una gran variedad de información orientada a la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Las herramientas que se usen para identificar los logros obtenidos y su progresión deben ser diversas, variadas, accesibles y adecuadas a las circunstancias en las que se produzca la evaluación, en consonancia con los principios del Diseño Universal para el

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114181

Aprendizaje. En este sentido, resultan de utilidad herramientas como las rúbricas, las listas de control, las escalas de valoración o cotejo, o los diarios de aprendizaje, pues constituyen soportes físicos y digitales que facilitan y favorecen la recogida de información en cada una de las fases del proceso. La integración de las herramientas digitales en el proceso de evaluación abre la posibilidad a que el alumnado incremente su autoeficacia, incidiendo así en una variable crucial para su desempeño. Por otra parte, permiten al profesorado visualizar con amplitud y profundidad el proceso de aprendizaje al habilitarse nuevos canales de producción y comunicación con los alumnos y alumnas, lo que puede incrementar los procesos y herramientas de evaluación a su disposición –por ejemplo, la actividad registrada en chats y foros de los entornos virtuales de aprendizaje, o la exposición de la clase a través de videoconferencias o paneles colaborativos virtuales—, ofreciendo nuevas herramientas para el seguimiento del trabajo individual y grupal, así como de su evolución.

La evaluación de la práctica docente, por su parte, permitirá la validación o el ajuste de las propuestas metodológicas en la materia, de modo que se pueda garantizar su adecuación a las particularidades y necesidades de cada grupo. La evaluación de la actividad pedagógica y didáctica contribuye a detectar las dificultades que puedan existir, de forma que se puedan establecer las medidas de refuerzo necesarias y se pueda garantizar la adquisición de las competencias de la materia. La valoración de la práctica docente ha de realizarse a través de un análisis de la actividad pedagógica y didáctica desarrollada en el aula. Dicha valoración debe permitir, asimismo, adecuar las situaciones a los aprendizajes previos del alumnado, favoreciendo la transferencia y el aprovechamiento de los conocimientos, destrezas y actitudes que ya posee. La valoración del proceso de enseñanza no solo ha de aportar datos acerca de las propuestas pedagógicas, sino que también debe servir para detectar las posibles necesidades de recursos, de formación, de infraestructura, etc., tanto del profesorado como del centro.

La intervención en el aula ha de estar encaminada a que el alumnado aprenda los aspectos básicos de la cultura clásica y valore el legado grecolatino y su influencia en el presente, debe fomentar el trabajo colectivo y cooperativo y ha de promover la confianza de alumnos y alumnas en su propia capacidad para aprender. Por ello, la práctica de la evaluación, tanto del proceso de aprendizaje como del proceso de enseñanza, ha de establecer las bases para formar a personas cada vez más capaces de reflexionar sobre la configuración del mundo actual y la herencia clásica presente en su realidad geográfica, histórica, social, política, artística, lingüística y cultural.

DIGITALIZACIÓN

La materia Digitalización da respuesta a la necesidad de adaptación a la forma en que la sociedad actual se informa, se relaciona y produce conocimiento, ayudando al alumnado a satisfacer necesidades, individuales o colectivas, que se han ido estableciendo de forma progresiva en la vida de las personas y en el funcionamiento de la sociedad y la cultura digital. Pero la formación de la ciudadanía actual va más allá de la alfabetización digital, ya que requiere una atención específica a la adquisición de los conocimientos necesarios para usar los medios tecnológicos de manera ética, responsable, segura y crítica. En cuanto a los retos y desafíos del siglo XXI, la materia aborda determinados temas que tienen una clara relación con las características propias de la sociedad y la cultura digital, tales como el consumo responsable, el logro de una vida saludable, el compromiso ante situaciones de inequidad y exclusión, la resolución pacífica de los conflictos en entornos virtuales, el aprovechamiento crítico, ético y responsable de la cultura digital, la aceptación y manejo de la incertidumbre, la valoración de la diversidad personal y cultural, el compromiso ciudadano en el ámbito local y global y la confianza en el conocimiento como motor del desarrollo.

Así, ante los desafíos tecnológicos que plantea nuestra sociedad, la materia promueve, a través de la participación de todo el alumnado, el logro de una visión

Núm. 187



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114182

integral de los problemas, el desarrollo de una ciudadanía digital crítica, y la consecución de una efectiva igualdad entre hombres y mujeres. De igual modo, esta materia trata de favorecer aprendizajes que permitan al alumnado hacer un uso competente de las tecnologías, tanto en la gestión de dispositivos y entornos de aprendizaje como en el fomento del bienestar digital, lo que posibilita que el alumnado tome conciencia y construya una identidad digital adecuada. El carácter interdisciplinar de la materia contribuye a la consecución de las competencias clave del Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica y a la adquisición de los objetivos de etapa.

El valor educativo de esta materia está relacionado con la integración de sus competencias específicas en los contextos del día a día de la ciudadanía, lo que se constituye como uno de los ejes principales del currículo. La materia pretende proporcionar al alumnado competencias en la resolución de problemas sencillos a la hora de configurar dispositivos y periféricos de uso cotidiano. De manera paralela, desarrolla la capacidad para organizar el entorno personal de aprendizaje, fomentando el aprendizaje permanente y el bienestar digital con objeto de proteger los dispositivos y a sí mismo. Asimismo, contribuye también a generar una ciudadanía digital crítica, informada y responsable, que favorezca el desarrollo de la autonomía, la igualdad y la inclusión. Todo ello, mediante la creación y difusión de nuevos conocimientos para hacer frente a la brecha digital, entre ellas la de género, prestando especial atención a la desaparición de estereotipos sexistas que dificultan la adquisición de competencias digitales en condiciones de igualdad.

En la etapa de Educación Primaria el alumnado desarrolla su alfabetización digital y comienza a interactuar y comunicarse en entornos digitales, por lo que necesita aprender a gestionar su identidad digital y salvaguardarla. A lo largo de la Educación Secundaria Obligatoria, la materia Tecnología y Digitalización asienta los conocimientos, destrezas y actitudes en competencia digital. Por su parte, la materia Digitalización trata temas necesarios para poder ejercer una ciudadanía digital activa y comprometida, completando así el proceso formativo.

Por otro lado, los criterios de evaluación como elemento que permite valorar el grado de desarrollo de las competencias específicas, están orientados a que el alumnado reflexione sobre la propia práctica, tome conciencia de sus hábitos, y genere rutinas digitales saludables, sostenibles y seguras, a la vez que críticas con prácticas inadecuadas. La aplicación de este enfoque competencial conduce al desarrollo de conocimientos, destrezas y actitudes en el alumnado que fomentan distintas formas de organización del trabajo en equipo y el debate interdisciplinar ante la diversidad de situaciones de aprendizaje que intervienen en la materia.

La materia se organiza en cuatro bloques interrelacionados de saberes básicos: «Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación», «Digitalización del entorno personal de aprendizaje», «Seguridad y bienestar digital» y «Ciudadanía digital crítica».

El primer bloque, «Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación», comprende una serie de saberes relacionados entre sí. Parten tanto del conocimiento de la arquitectura y componentes de dispositivos digitales y sus dispositivos conectados (hardware) como de la instalación y configuración de los sistemas operativos (software). Se persigue trabajar con saberes de tipo procedimental, tanto relativos a la configuración y conexión de dispositivos, como a la resolución de problemas que puedan aparecer. También se incide aquí en la adquisición de hábitos de reutilización de materiales y ahorro energético.

El segundo bloque, «Digitalización del entorno personal de aprendizaje», permite fortalecer los conocimientos relacionados con la alfabetización digital adquiridos desde los primeros años de la escolarización, aportando más recursos para la búsqueda, selección y archivo de la información, para la creación y programación informática de contenidos digitales y para la colaboración y difusión de sus aprendizajes. Se pretende, además, la adquisición de conocimientos, destrezas y actitudes que permitan la creación y reutilización de contenidos digitales, manteniendo una actitud crítica con la información



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114183

y una actitud de respeto a los derechos de autor y la propiedad intelectual para un aprendizaje permanente.

El bloque «Seguridad y bienestar digital» se centra en los tres pilares de la seguridad: el de los dispositivos, el de los datos y el de la integridad de las personas. Busca que el alumnado conozca e implemente medidas preventivas para hacer frente a los posibles riesgos y amenazas a los que los dispositivos, los datos y las personas están expuestos en un mundo en el que se interactúa constantemente en entornos digitales. Pone especial énfasis en hacer consciente al alumnado de la importancia de cuidar la identidad, la reputación digital, la privacidad de los datos y la huella digital que se deja en la red. En este bloque también se abordan problemas como los discursos de odio, el ciberacoso, la suplantación de identidades, los contenidos inadecuados y el abuso en los tiempos de conexión, asuntos que pueden suponer amenazas para el bienestar físico y mental del alumnado. Se trata de un bloque de naturaleza eminentemente actitudinal dirigido a promover estrategias que permitan al alumnado tomar conciencia de esta realidad y generar actitudes de prevención y protección, a la par que promover el respeto a los demás.

El último bloque, «Ciudadanía digital crítica», tiene por objeto que el alumnado reflexione sobre las interacciones que realiza en la red, considerando la libertad de expresión, la etiqueta digital que debe primar en sus interacciones y el correcto uso de las licencias y la propiedad intelectual de los recursos digitales compartidos. Las gestiones administrativas y las interacciones comerciales en línea también son elementos emergentes que conviene conocer y que están presentes en este bloque. Por último, el activismo en línea y la ética en la sociedad conectada son temas que van a consolidar una ciudadanía digital crítica del hoy y del mañana para ir más allá del consumo pasivo de pantallas, aplicaciones o datos.

El desarrollo de la materia permite conectar la realidad del alumnado con el currículo académico, partiendo de sus dudas y problemas en relación con los usos tecnológicos particulares, a la vez que sociales, académicos y laborales. También debe suponer un avance informado y práctico en la mejora de la propia seguridad en la red, en las interacciones con las otras personas y con las distintas aplicaciones usadas por el alumnado, ayudándole a entender que internet es un espacio en el que es necesario aplicar criterios para contextualizar y contrastar la información, sus fuentes y sus propósitos, y una herramienta imprescindible para el desarrollo del aprendizaje a lo largo de la vida.

Competencias específicas

1. Identificar y resolver problemas técnicos sencillos, conectar y configurar dispositivos a redes domésticas, aplicando los conocimientos de *hardware* y sistemas operativos, para gestionar las herramientas e instalaciones informáticas y de comunicación de uso cotidiano.

La competencia hace referencia a la gestión y mantenimiento de los dispositivos digitales habituales en el entorno del alumnado. El uso extendido de las tecnologías digitales implica que el alumnado debe adquirir destrezas relativas al mantenimiento de los dispositivos, al ajuste de los mismos y a la identificación y resolución de problemas técnicos habituales garantizando el máximo aprovechamiento de estas tecnologías y enfrentándose a los mismos con una actitud resiliente.

La competencia engloba aspectos técnicos relativos al funcionamiento de los equipos, y a las aplicaciones y programas requeridos para su uso. Asimismo, se debe considerar el papel que asumen en la actualidad las tecnologías de la comunicación y su implicación en la sociedad. Por ello, se considera fundamental familiarizarse con las funcionalidades de internet, los elementos de distintos sistemas de comunicación y la incorporación de las nuevas tecnologías relativas a la digitalización y conexión de objetos, como el internet de las cosas (*Internet of Things, IoT*).



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114184

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD4, CD5, CPSAA1, CPSAA5 y CE3.

2. Configurar el entorno personal de aprendizaje, interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital, para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente.

La presencia de elementos tecnológicos y medios digitales en nuestras vidas es un hecho que, progresivamente, va adquiriendo mayor trascendencia. Por ello, con el fin de optimizar y garantizar un aprendizaje permanente en contextos formales, no formales e informales, se hace necesaria la integración de recursos digitales en el proceso formativo del alumnado, así como la gestión adecuada del entorno personal de aprendizaje (*Personal Learning Environment, PLE*).

La competencia abarca aspectos relacionados con la alfabetización informacional y el aprovechamiento apropiado de las estrategias de búsqueda y tratamiento de información, así como con la generación de nuevo conocimiento mediante la edición, programación y desarrollo de contenidos, empleando aplicaciones digitales. De esta manera, el alumnado puede desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en su vida personal, académica y profesional, respetando los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso y posibilitando su aprendizaje permanente. Asimismo, se abordan las posibilidades que aportan las herramientas para la comunicación y para el trabajo colaborativo, permitiendo compartir y difundir experiencias, ideas e información de distinta naturaleza haciendo uso de la etiqueta digital.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CD1, CD2, CD3, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE3.

3. Desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital, aplicando medidas preventivas y correctivas, para proteger dispositivos, datos personales y la propia salud.

La competencia hace referencia a las medidas de seguridad que han de adoptarse para cuidar dispositivos, datos personales y la salud individual. La estrecha interacción que se realiza de forma habitual con la tecnología y con los dispositivos aumenta la exposición a riesgos, amenazas y ataques. Por eso, el alumnado debe adquirir hábitos que le permitan preservar y cuidar su bienestar y su identidad digital, aprendiendo a protegerse ante posibles amenazas que supongan un riesgo para la salud física y mental y adquiriendo pautas adecuadas de respuesta, eligiendo la mejor opción y evaluando el bienestar individual y colectivo.

Esta competencia engloba, pues, tanto aspectos técnicos relativos a la configuración de dispositivos como los relacionados con la protección de los datos personales. También incide en la gestión eficaz de la identidad digital del alumnado, orientada a una presencia en la red cuidada, en la que se tenga en cuenta la imagen que se proyecta y el rastro que se deja en la red. Asimismo, se aborda el tema del bienestar personal ante posibles amenazas externas en el contexto de problemas como el ciberacoso, la sextorsión, la dependencia tecnológica o el acceso a contenidos inadecuados, como la pornografía o el abuso en el juego.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL3, STEM5, CD1, CD4, CPSAA2, CPSAA5, CC2, CC3.

4. Ejercer una ciudadanía digital crítica, conociendo las posibles acciones que realizar en la red, e identificando sus repercusiones, para hacer un uso activo, responsable y ético de la tecnología.

La competencia hace referencia al conocimiento de las posibles acciones que se pueden realizar para el ejercicio de una ciudadanía activa en la red mediante la participación proactiva en actividades en línea. El uso extendido de las gestiones realizadas con tecnologías digitales implica que cada vez más servicios públicos y privados demanden que la ciudadanía interactúe en medios digitales, por lo que el conocimiento de estas gestiones es necesario para garantizar el correcto aprovechamiento de la tecnología y para concienciar al alumnado de la brecha social de acceso y uso para diversos colectivos y del impacto ecosocial de las mismas.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114185

Esta competencia engloba aspectos de interacción con usuarios y de contenido en la red, de forma que se trabajan tanto el trato correcto al internauta como el respeto a las acciones que otras personas realizan y a la autoría de los materiales ajenos. Aborda también las gestiones administrativas telemáticas, las acciones comerciales electrónicas y el activismo en línea. Asimismo, hace reflexionar al alumnado sobre las tecnologías emergentes y el uso ético de los datos que gestionan estas tecnologías; todo ello para educar a usuarios y usuarias digitales activos, pero sobre todo críticos en el uso de la tecnología.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CD3, CD4, CPSAA1, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Conectar dispositivos y gestionar redes locales domésticas y su acceso a internet, aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica con una actitud proactiva.
- 1.2 Instalar y mantener sistemas operativos y máquinas virtuales, configurando sus características en función de sus necesidades personales.
- 1.3 Identificar y resolver problemas técnicos sencillos analizando componentes y funciones de los dispositivos digitales, evaluando las soluciones de manera crítica y reformulando el procedimiento, en caso necesario.

Competencia específica 2.

- 2.1 Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma.
- 2.2 Buscar, seleccionar y archivar información en función de sus necesidades haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje con sentido crítico y siguiendo normas básicas de seguridad en la red.
- 2.3 Crear, programar, integrar y reelaborar contenidos digitales de forma individual o colectiva, en distintos formatos, seleccionando las herramientas más apropiadas para generar nuevo conocimiento y contenidos digitales de manera creativa, respetando los derechos de autor y las licencias de uso.
- 2.4 Interactuar en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, compartiendo y publicando información y datos, adaptándose a diferentes audiencias con una actitud participativa y respetuosa.

Competencia específica 3.

- 3.1 Proteger los datos personales y la huella digital generada en internet, configurando las condiciones de privacidad de las redes sociales y espacios virtuales de trabajo.
- 3.2 Configurar y actualizar, contraseñas, sistemas operativos, antivirus y otros elementos de protección y seguridad, de forma periódica, en los distintos dispositivos digitales de uso habitual.
- 3.3 Identificar y saber reaccionar ante situaciones que representan una amenaza en la red escogiendo la mejor solución entre diversas opciones, desarrollando prácticas saludables y seguras y valorando el bienestar físico y mental, tanto personal como colectivo.

Competencia específica 4.

4.1 Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales, aplicando las normas de etiqueta digital y respetando la privacidad, las licencias de uso y la propiedad intelectual en la comunicación, colaboración y participación activa en la red.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114186

- 4.2 Reconocer las aportaciones de las tecnologías digitales en las gestiones administrativas y el comercio electrónico, siendo consciente de la brecha social de acceso, uso y aprovechamiento de dichas tecnologías para diversos colectivos.
- 4.3 Valorar la importancia de la oportunidad, facilidad y libertad de expresión que suponen los medios digitales conectados, analizando de forma crítica los mensajes que se reciben y se transmiten, teniendo en cuenta su objetividad, ideología, intencionalidad, sesgos y caducidad.
- 4.4 Analizar la necesidad y los beneficios globales de un uso y desarrollo ecosocialmente responsable de las tecnologías digitales, teniendo en cuenta criterios de accesibilidad, sostenibilidad e impacto.

Saberes básicos

- A. Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación.
- Arquitectura de ordenadores: elementos, montaje, configuración y resolución de problemas.
- Sistemas operativos: instalación, actualización y configuración de usuario.
 Máquinas virtuales.
- Sistemas de comunicación e internet. Dispositivos de red y funcionamiento.
 Procedimiento de configuración de una red doméstica y conexión de dispositivos.
 Comunicación alámbrica e inalámbrica.
- Dispositivos conectados (IoT+wearables). Configuración y conexión de dispositivos.
 - B. Digitalización del entorno personal de aprendizaje.
 - Estrategias de búsqueda de información y datos: filtros avanzados.
- Estrategias de evaluación de la información y los datos: criterios de calidad, vigencia, fiabilidad, utilidad y pertinencia.
- Estrategias de almacenamiento, organización y recuperación de la información y los datos en entornos estructurados. Marcadores, marcadores sociales y agregadores.
- Edición, programación y creación de contenidos: aplicaciones de productividad y de edición, desarrollo de aplicaciones sencillas para dispositivos móviles y web, realidad virtual, aumentada y mixta.
- Comunicación y colaboración en red. Herramientas colaborativas. Herramientas de comunicación síncrona y asíncrona. Etiqueta digital.

Publicación y difusión responsable en redes. Identidades digitales.

- Software comercial y libre.
- C. Seguridad y bienestar digital.
- Seguridad de dispositivos. Medidas preventivas y correctivas para hacer frente a riesgos, amenazas y ataques a dispositivos. Cortafuegos, antivirus, etc.
- Seguridad y protección de datos. Reputación, privacidad y huella digital. Medidas preventivas. Robustez de contraseñas.
- Configuración en redes sociales. Gestión de identidades virtuales. Grupos y permisos en entornos virtuales.
- Medidas de protección y cuidado de la salud física y mental. Riesgos y amenazas al bienestar personal (sedentarismo, dependencia tecnológica, etc.). Prácticas saludables.
- Situaciones de violencia y de riesgo en la red (ciberacoso, sextorsión, suplantación de identidad, acceso a contenidos inadecuados, etc.). Opciones de respuesta.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 1141

- D. Ciudadanía digital crítica.
- Interactividad en la red: libertad de expresión, etiqueta digital, propiedad intelectual y licencias de uso.
- Educación mediática: periodismo digital, blogosfera, estrategias comunicativas y uso crítico de la red, herramientas para detectar noticias falsas y fraudes.
- Gestiones administrativas: servicios públicos en línea, registros digitales y certificados oficiales.
 - Comercio electrónico: facturas digitales, formas de pago y criptomonedas.
- Ética en el uso de datos y herramientas digitales: inteligencia artificial, sesgos algorítmicos e ideológicos, obsolescencia programada soberanía tecnológica y brecha digital.
- Activismo en línea: plataformas de iniciativa ciudadana y cibervoluntariado y comunidades de hardware y software libres.

Orientaciones metodológicas y para la evaluación

La Digitalización como materia supone un enfoque amplio, dirigido al análisis crítico y al aprovechamiento de las oportunidades de todo tipo que ofrece la sociedad actual, en particular la que brinda la cultura digital, evaluando sus beneficios y riesgos, con el objetivo de ejercer una ciudadanía digital activa, ética, responsable y segura, contribuyendo así a la mejora del bienestar personal y colectivo. Las estrategias metodológicas han de orientarse a la puesta en práctica y al ejercicio de esta ciudadanía, desde entornos digitales restringidos a otros más abiertos a través de situaciones de aprendizaje significativas.

Para ello, entre otros, se gestiona el entorno personal de aprendizaje, con el que el alumnado desarrolla las competencias necesarias para el uso crítico, seguro y eficiente de herramientas y tecnologías digitales en procesos de comunicación y creación, para la gestión y configuración de los dispositivos de uso habitual y para el cuidado del bienestar digital, tanto físico como mental, ejerciendo de esta manera una ciudadanía digital activa. En este sentido, el valor educativo que adquiere la materia está directamente asociado con la integración de estas competencias específicas en las situaciones del día a día, de tal manera que permitan al alumnado ser protagonista activo de su proceso formativo, aprovechando el entorno digital y las posibilidades que ofrece para el aprendizaje permanente, la igualdad de oportunidades y la participación ciudadana.

Entorno personal de aprendizaje y situaciones de aprendizaje

Las situaciones de aprendizaje de esta materia versarán sobre el tratamiento y resolución de necesidades y tareas cotidianas, planteando al alumnado la reflexión, modificación y elaboración de productos digitales de diversa índole, de manera individual y grupal. En esos procesos, el alumnado trabajará competencias relacionadas con la alfabetización mediática, en la búsqueda y selección crítica de la información necesaria, para evitar la desinformación o la manipulación en medios digitales. También se posibilitará la creación y la programación de contenidos digitales para el desarrollo de ideas, conocimientos y soluciones, respetando los derechos de autor; así como el despliegue de estrategias de comunicación y colaboración en red y la difusión de los mismos para la construcción de aprendizajes compartidos en entornos digitales, aplicando la etiqueta digital. En estos contextos de aprendizaje, los saberes que pretendan presentarse podrán ser objeto de estudio y aplicación a través de investigaciones o debates conjuntos, o podrán ser tratados de forma instrumental en contextos más amplios de investigación y análisis crítico de la realidad, apoyándose para ello en medios digitales.

El trabajo con dispositivos digitales es un aspecto nuclear de la metodología de esta materia. Así, estas herramientas acompañan al alumnado en una parte significativa de las tareas que emprende, circunscritas en las situaciones de aprendizaje, como las cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114188

relacionadas con la investigación, la comunicación y la creación digitales. De este modo, se contribuye a que el alumnado avance en la gestión y empleo eficiente y seguro de su entorno personal de aprendizaje (*Personal Learning Environment, PLE*), tanto desde el componente de las herramientas digitales que va a emplear como desde el del mantenimiento y ampliación de redes de aprendizaje constituidas a través del contacto y la colaboración con otras realidades educativas.

Espacios híbridos: presencial y virtual

El alumnado requiere de la adquisición de destrezas que le permitan usar e interaccionar con las herramientas digitales y sus aplicaciones en diversos contextos. En esta línea, los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) permiten y potencian el trabajo en grupo de manera cooperativa y colaborativa, cubriendo así funcionalidades que son típicamente asignadas a espacios de aprendizaje presencial. De esta forma, la cohesión y complementación entre ambos espacios, el virtual y el presencial, permite establecer un equilibrio saludable entre ambos.

Por otro lado, la creación y gestión de espacios de aprendizaje virtuales facilita la formación de comunidades conectadas, contribuyendo a una construcción conjunta de aprendizajes, individuales y colectivos. A su vez, los EVA intervienen como agente dinamizador y motivador en el proceso de enseñanza, promoviendo que el alumnado se encuentre interconectado y pueda adquirir nuevos conocimientos generados en procesos de análisis y reflexión colaborativos.

Ciudadanía digital en entornos seguros y saludables

Los planteamientos metodológicos han de posibilitar al alumnado, entre otros aspectos, el empleo de un abanico amplio de dispositivos y herramientas digitales que le permita gestionar sus aprendizajes en el ámbito digital de forma progresiva, segura y práctica, así como adquirir conocimientos y habilidades que lo ayuden a afrontar los retos tecnológicos que puede ir encontrándose en su quehacer cotidiano. El trabajo habitual con medios y recursos digitales exige al alumnado desarrollar capacidades relacionadas con la protección de dispositivos y de datos personales y con la propia salud física y mental. Es importante remarcar que la manera más idónea de tratar estos aspectos es su introducción en contextos de aprendizaje mediante la resolución o el estudio de casos concretos. Así, problemas técnicos con los dispositivos v las herramientas digitales, reales o simulados, deben ser atendidos por el alumnado, convirtiéndose en oportunidades de aprendizaje competencial. Ocurre de manera similar con las necesidades sobre privacidad y seguridad de los datos en la red, y sobre la protección y el cuidado de la salud, donde el profesorado apunta los potenciales riesgos y amenazas al respecto, en situaciones contextualizadas, para que sea el alumnado el que, de manera guiada, pueda reflexionar y aplicar estrategias de prevención de estos riesgos y de corrección de los posibles daños asociados. Este aprendizaje a través de la acción, atendiendo a necesidades concretas, repercute sobre la motivación y la implicación del alumnado.

Una manera de potenciar la implicación del alumnado en relación con estos aspectos es la de dotar de funcionalidad a los aprendizajes, planteando situaciones que les permitan, por ejemplo, realizar el análisis y la configuración de las opciones de privacidad que ofrecen redes sociales, sistemas operativos y aplicaciones de mensajería instantánea de uso habitual o resolver gestiones administrativas telemáticas. De manera complementaria, puede resultar conveniente otorgar responsabilidades explícitas al alumnado, aprovechando la organización grupal empleada en la realización de las actividades que vehiculan el aprendizaje. Así, pueden asignarse roles en relación con la protección de la seguridad de los dispositivos, de los datos y de la salud, que pueden tener carácter rotativo para garantizar el ejercicio de responsabilidades diversas por parte de todo el alumnado.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114189

Más allá del aspecto instrumental de la tecnología digital, que permite el despliegue de las diversas actividades de aprendizaje, es importante desarrollar aspectos actitudinales relativos a las implicaciones éticas que se derivan de su empleo. Estos aspectos se prestan a trabajos colaborativos centrados en el debate, la reflexión compartida, la investigación e, incluso, la elaboración de propuestas al respecto. Estas actividades resultan muy convenientes para estimular el rol activo del alumnado en la medida en que las dirigen y desarrollan ellos mismos, aprovechando la mayor autonomía relacionada con este nivel y asumiendo, en consecuencia, un mayor protagonismo en el desarrollo de las mismas.

Asimismo, han de promoverse actividades que incidan sobre aspectos de autorregulación y metacognición, tanto con carácter individual como grupal, favoreciendo la capacidad de aprendizaje y el sentido de autoeficacia del alumnado.

Atención a la diversidad

Atender a la diversidad implica desarrollar planteamientos y estrategias metodológicas diversas por parte del profesorado, con el objetivo de ofrecer una educación personalizada, ajustada a las características y necesidades del alumnado, lo que supone uno de los aspectos nucleares en aras de garantizar la mayor equidad posible en la práctica docente.

Estas estrategias metodológicas han de ser coherentes con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje, de manera que deberán promover una combinación de diferentes formas de representación de los elementos curriculares y de formas de acción y de expresión del conocimiento, integrando el uso de recursos digitales para potenciar, enriquecer y diversificar los procesos de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, se ha de tener en cuenta que las propias herramientas digitales constituyen un instrumento esencial para el aprendizaje en sí mismo, ya que no solo sirven para vehicular el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que también disponen de funcionalidades que permiten la accesibilidad a los contenidos, facilitando y, en ocasiones, eliminando las posibles barreras de acceso que puede presentar el alumnado, garantizando así un aprendizaje inclusivo, flexible y equitativo.

Evaluación

La evaluación debe tener un carácter diagnóstico y formativo, articulándose como un proceso continuo, integrador y planificado de análisis del proceso de enseñanza-aprendizaje, propiciando la adquisición de las competencias necesarias, por parte del alumnado, de acuerdo con los aprendizajes propuestos. Además, el proceso de evaluación debe guiar la toma de decisiones sobre el proceso de enseñanza, adecuando el mismo a las características y necesidades particulares del alumnado, en busca de la mejora de la práctica docente.

En este sentido, el componente formativo de la evaluación debe proporcionar al personal docente los elementos necesarios para poder adoptar decisiones dirigidas a la mejora del proceso de enseñanza de manera sistemática. Por otra parte, ha de favorecer la retroalimentación constante al alumnado para, de esta forma, motivar, reforzar y proporcionar estrategias de actuación que permitan la reflexión y la adecuación del propio proceso de aprendizaje en el alumnado.

Los criterios de evaluación son el elemento curricular que permite detectar el nivel de desempeño alcanzado en las diferentes competencias específicas de la materia y constituyen el referente para valorar los resultados de aprendizaje en el alumnado. En este sentido, es aconsejable que las técnicas e instrumentos utilizados sean accesibles y diversos, de manera que proporcionen una mayor fiabilidad y validez en la identificación de los resultados de aprendizaje y que se apliquen de forma frecuente y periódica, contribuyendo a una retroalimentación continua que permita al alumnado avanzar en su proceso de aprendizaje.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114190

Algunos ejemplos de técnicas de evaluación que pueden resultar convenientes podrían ser: la observación directa del proceso de aprendizaje del alumnado, la interrogación directa e interacción continua al respecto de los aprendizajes en el entorno digital, el análisis de las tareas y las producciones, o la realización de pruebas en diferentes formatos. En cuanto a los posibles instrumentos relacionados con los procesos anteriores, pueden mencionarse: las listas de control y cotejo, los cuestionarios, las escalas de observación, las rúbricas y registros de evaluación individual y grupal, etc.

La integración de las herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje constituye una oportunidad para enriquecer el proceso de evaluación por cuanto se abren nuevas posibilidades para la interacción tanto con sus iguales como con el profesorado. Por una parte, el alumnado puede reflexionar tanto sobre su propia producción como sobre la de sus compañeros y compañeras, en un ejercicio que puede tomar la forma tanto de autoevaluación -cuando revisa, por ejemplo, sus propias entregas o reflexiona sobre los comentarios de retroalimentación automáticos en formularios- como de coevaluación -cuando comparte sus propias reflexiones sobre las entregas de los demás en herramientas colaborativas como foros, paneles, repositorios públicos de materiales, etc.-. Estos mecanismos abren la posibilidad a que el alumnado incremente su percepción de autoeficacia con respecto al aprendizaje, incidiendo así en una variable crucial para su desempeño. Por otra parte, el profesorado es capaz de visualizar con más amplitud y profundidad el proceso de aprendizaje, al habilitar nuevos canales de producción y comunicación con su alumnado, lo que puede incrementar los procesos y herramientas de evaluación a su disposición. Ejemplo de ello pueden ser la actividad registrada en chats y foros de los entornos virtuales de aprendizaje o la exposición ante la clase a través de videoconferencias o paneles colaborativos virtuales, ofreciendo así nuevas herramientas para el seguimiento del trabajo individual y grupal, así como de su evolución.

En este último nivel de la etapa, resulta remarcable apuntar que la mayor autonomía del alumnado, junto con el uso de las herramientas digitales anteriormente mencionadas, permite el enriquecimiento del proceso de evaluación. Ocurre que la concomitancia de estos dos factores permite hacer aparecer sinergias entre ambos que redundan en el fortalecimiento del proceso de aprendizaje, en particular a través del ejercicio del componente formativo de la evaluación. La información recabada a través de los diversos instrumentos de evaluación situará al profesorado en el contexto adecuado para hacer intervenir los distintos elementos curriculares de forma planificada y reflexionar sobre la adecuación de los mismos a los distintos ritmos de aprendizaje de su alumnado. Cabe apuntar que es aconsejable en todo proceso de evaluación el uso de instrumentos tanto cualitativos como cuantitativos que permitan obtener la máxima información del rendimiento del alumnado tanto para facilitar al profesorado el análisis de ciertas métricas que le permitan tener una visión detallada y global de su alumnado como para promover en el alumnado procesos de reflexión y análisis sobre su proceso de aprendizaje.

En cuanto a la evaluación de la práctica docente, deben contemplarse dos grandes ámbitos de actuación: uno didáctico y otro, más general, de desarrollo profesional. En cuanto al primero, sería conveniente analizar aspectos como la adecuación de las situaciones de aprendizaje al logro de las competencias específicas, la idoneidad de las estrategias metodológicas y de los recursos empleados, la pertinencia de la organización de los espacios, la temporalización de las actividades y el agrupamiento del alumnado, y el ambiente de cooperación y aprendizaje generado en el aula, así como la implementación de los criterios e instrumentos de evaluación y la eficacia de las medidas de individualización de la enseñanza.

En relación con el segundo ámbito mencionado, convendría contemplar en detalle cómo se despliegan procesos como la coordinación docente, la función de orientación y tutoría del alumnado o la atención ofrecida a las familias o los tutores o tutoras legales, y cómo se concretan aspectos como la documentación necesaria en el despliegue de la actividad docente, que deberá realizarse de manera rigurosa y reflexiva.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114191

ECONOMÍA Y EMPRENDIMIENTO

En la actualidad, la economía y las finanzas, además de dar a conocer los elementos y las reglas que explican los acontecimientos económicos y las consecuencias que se derivan de las decisiones financieras, proyectan valores relacionados con, entre otros, la solidaridad entre personas, la importancia de la sostenibilidad, la desigualdad y la gestión de los recursos. Por ello, la materia de Economía y Emprendimiento integra, por un lado, una formación económica y financiera y, por otro, una visión que anima a buscar oportunidades e ideas que contribuyan a satisfacer las necesidades detectadas en el entorno, desarrollando estrategias para llevar esas ideas a la acción. De este modo, se genera valor para los demás, se innova y se contribuye a mejorar el bienestar personal, social y cultural.

La finalidad educativa de la materia de Economía y Emprendimiento está en consonancia con la Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente, que refiere la necesidad de introducir en la educación herramientas que permitan lograr que lo aprendido se pueda aplicar en tiempo real y que genere nuevas ideas, nuevas teorías, nuevos productos y nuevos conocimientos. En este sentido, esta materia contribuye a que el alumnado adquiera los conocimientos económicos y financieros que le permitan estar informado y realizar una adecuada gestión de los recursos individuales y colectivos, contribuyendo a fomentar la mejora de su calidad de vida, del progreso y de su bienestar social.

Economía y emprendimiento está planteada como materia de opción en cuarto curso de la Educación Secundaria Obligatoria y persigue dos objetivos: que el alumnado cuente con una educación económica y financiera para desenvolverse, asumir riegos de manera responsable en su vida cotidiana y gestionar y llevar a la acción de manera viable proyectos, así como que busque soluciones innovadoras y valiosas para afrontar los retos propuestos, a través de estrategias de gestión del conocimiento, del autoconocimiento y de la cooperación con los demás.

El currículo de Economía y Emprendimiento está diseñado tomando como referentes los descriptores operativos que concretan el desarrollo competencial establecido en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica. Asimismo, se ha desarrollado con la vista puesta en los objetivos fijados para la etapa de Enseñanza Secundaria Obligatoria, contribuyendo a desarrollar en el alumnado «el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación y el sentido crítico, la iniciativa personal, y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades».

Esta materia supone una continuación de los principios pedagógicos de la Educación Primaria, en los que se explicita la potenciación del aprendizaje significativo para el desarrollo de las competencias que promuevan la autonomía y la reflexión. Economía y Emprendimiento parte de la adquisición de todas las competencias clave por parte del alumnado, en la etapa de Educación Primaria y en los tres primeros cursos de la Educación Secundaria Obligatoria, pero, de forma particular, de la competencia emprendedora y de la competencia personal, social y de aprender a aprender. Ambas se complementan aportando elementos que permiten definir el carácter de la persona emprendedora, favoreciendo, por un lado, la adquisición de conocimientos relacionados con la planificación y ejecución de proyectos emprendedores y por otro, potenciando el desarrollo de destrezas y actitudes para afrontar la incertidumbre, gestionar los conflictos, reflexionar de forma crítica, adoptar decisiones éticas, cooperar en equipo y negociar.

El currículo, que aborda aprendizajes significativos, funcionales y de interés para el alumnado, está organizado en torno a la adquisición de unas competencias específicas que desarrollan diversos aspectos.

En primer lugar, las competencias específicas de la materia tratan de promover el espíritu proactivo que ha de cristalizar en una cultura de emprendimiento personal, social y empresarial más ágil e innovadora. Para ello, es necesario que el alumnado realice un análisis preciso de sí mismo y, con base en este autoconocimiento, adquiera formación y

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114192

desarrolle habilidades personales y sociales, así como estrategias necesarias para afrontar retos, gestionar la incertidumbre y tomar decisiones adecuadas para llevar el proyecto a la realidad. En segundo lugar, ayudan a que el alumnado comprenda que la persona emprendedora debe abrirse camino en un contexto global cuyos elementos se relacionan entre sí. Esto requiere explorar el entorno, analizando distintos ámbitos, entre otros, el social, el ambiental, el cultural, el artístico y el empresarial, desde una perspectiva económica, para identificar necesidades y oportunidades que puedan surgir, encontrar los recursos humanos, materiales, inmateriales y digitales necesarios y aplicarlos a la realización de un proyecto personal o profesional con visión emprendedora. En tercer lugar, las competencias específicas contribuyen a que el alumnado transfiera los aprendizajes a un plano práctico, desarrollando un proyecto que abarque todo el proceso, desde la ideación hasta la elaboración de un prototipo final y la presentación de este en el entorno, entendiendo que el prototipo puede ser cualquier resultado que suponga una solución innovadora y de valor.

Los criterios de evaluación establecidos van dirigidos a comprobar el grado de adquisición de las competencias específicas, esto es, el nivel de desempeño cognitivo, instrumental y actitudinal que pueda ser aplicado en situaciones o actividades de los ámbitos personal, social y educativo con una futura proyección profesional.

Los saberes básicos, que contribuyen a adquirir las competencias específicas, se organizan en cuatro bloques. El primero se relaciona con el análisis y desarrollo del perfil de la persona emprendedora haciendo hincapié en el conocimiento de uno mismo, el desarrollo de habilidades personales y sociales y de estrategias de gestión para hacer frente a entornos cambiantes e inciertos en los que emprender. El segundo se liga al análisis de los distintos ámbitos -económico, empresarial, social, ambiental, cultural y artístico-, así como al desarrollo de estrategias de exploración de los mismos que permitan al alumnado identificar necesidades y buscar las oportunidades que surjan en ellos, haciéndolo consciente de que el entorno va a condicionar la realización de sus proyectos personales y profesionales. El tercero se vincula con la captación y gestión de recursos humanos, materiales, inmateriales y digitales como elementos necesarios para que un proyecto se lleve a la realidad. De este modo, se abordan cuestiones como las fuentes de financiación, los recursos financieros y la formación y funcionamiento ágil de los equipos de trabajo. El cuarto y último bloque trata de dar a conocer el método de realización de un proyecto emprendedor desde la fase de ideación hasta las de ejecución y validación del prototipo final. En este proceso el alumnado se familiarizará en el aula con las metodologías ágiles que podría utilizar a la hora de realizar su propio proyecto innovador.

Finalmente, se plantea el enfoque de esta materia desde una perspectiva teórico-práctica, aplicando los saberes al desarrollo de un proyecto emprendedor en cada una de sus fases. De este modo, los aprendizajes se construirán en y desde la acción. El alumnado ideará y gestionará recursos, desarrollará prototipos, participará en la validación iterativa de los mismos y tomará decisiones en un ambiente flexible y abierto que le permita desplegar sus aptitudes y potenciar sus destrezas y actitudes emprendedoras trabajando en equipo. Esta dinámica de trabajo generará una cultura creativa, colaborativa y de participación dirigida a crear valor para los demás.

Competencias específicas

1. Analizar y valorar las fortalezas y debilidades propias y de los demás, reflexionando sobre las aptitudes y gestionando de forma eficaz las emociones y las destrezas necesarias, para adaptarse a entornos cambiantes y diseñar un proyecto personal que genere valor para los demás.

El autoconocimiento permite al alumnado indagar en sus aspiraciones, necesidades y deseos, descubrir sus aptitudes y, así, reflexionar sobre sus fortalezas y debilidades y aprender a valorarlas como fuente de crecimiento personal. También implica reconocer y gestionar emociones para adaptarse a contextos cambiantes y globalizados y a

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114193

situaciones inciertas que puedan generar un conflicto cognitivo y emocional con el objetivo de poner en marcha y llevar a cabo un proyecto personal con una propuesta de valor única, que garantice nuevas oportunidades en todos los ámbitos y situaciones de la vida (personales, sociales, académicas y profesionales).

Es importante afrontar el proyecto con una actitud emprendedora, resolutiva, innovadora y sostenible que permita la adecuación a distintos entornos, así como comprender la importancia de desarrollar el hábito de actuar con creatividad, tanto individual como colectivamente, mediante el entrenamiento de la capacidad creadora, aplicándola en diferentes escenarios para lograr avances personales, sociales, culturales, artísticos y económicos de valor.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CPSAA1, CC1, CE2, CCEC3.

2. Utilizar estrategias de conformación de equipos, así como habilidades sociales, de comunicación e innovación ágil, aplicándolas con autonomía y motivación a las dinámicas de trabajo en distintos contextos, para constituir equipos eficaces y descubrir el valor de cooperar con otras personas durante el proceso de ideación y desarrollo de soluciones emprendedoras.

Reconocer y valorar los rasgos característicos y las cualidades personales propias y de los demás resulta indispensable para afrontar con éxito un proyecto. Una correcta identificación de las potencialidades de las personas permite la constitución de un equipo de trabajo equilibrado, eficaz, cooperativo, motivado y responsable que compense las debilidades y potencie las fortalezas de unos y otros, adecuándose así a las necesidades del proyecto que se pretende abordar. Se requiere la puesta en marcha de diferentes estrategias para constituir los equipos de trabajo, definiendo objetivos, normas, roles y responsabilidades de manera equitativa y favoreciendo la diversidad entre sus integrantes. Así se consiguen equipos multidimensionales, inclusivos, capaces de generar, a través del diálogo, una inteligencia colectiva que les permita funcionar con autonomía y contribuir a la innovación ágil.

Un correcto desarrollo y uso de las habilidades sociales como la empatía, la asertividad, la negociación, el liderazgo y el respeto hacia los intereses, elecciones e ideas de los demás, así como el conocimiento de distintas lenguas y uso de habilidades de comunicación, permite responder a las distintas necesidades comunicativas de los miembros del equipo, facilita una visión compartida, un buen clima de trabajo y la construcción de vínculos de cooperación que redunden en el crecimiento personal y colectivo e intensifiquen valores de respeto, equidad e iqualdad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CP1, CP2, CPSAA1, CPSAA3, CC1, CE2.

3. Elaborar, con sentido ético y solidario, ideas y soluciones innovadoras y sostenibles que den respuesta a las necesidades locales y globales detectadas, utilizando metodologías ágiles de ideación y analizando tanto sus puntos fuertes y débiles como el impacto que puedan generar esas ideas en el entorno, para lograr la superación de retos relacionados con la preservación y cuidado del medio natural, social, cultural y artístico.

Para afrontar los desafíos actuales resulta imprescindible dotar a las personas de las herramientas necesarias para que, con iniciativa y desde una visión emprendedora, busquen, promuevan y desarrollen eficazmente ideas y soluciones innovadoras y sostenibles a problemas y necesidades de su entorno, que den respuesta a retos a nivel local que podrían trasladarse a contextos más amplios, incluso globales. Para lograr esto, es fundamental entrenar la generación de ideas y someterlas a procesos de validación a través del uso de metodologías ágiles, analizando el impacto que la materialización de esas ideas pudiera provocar en los distintos contextos y ámbitos vitales y sectoriales.

Este proceso de búsqueda de respuestas a los desafíos actuales está inevitablemente ligado a los valores sociales y personales. Por ello, en el proceso de ideación y diseño de las ideas y soluciones es necesario tener presentes los Objetivos

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114194

de Desarrollo Sostenible y actuar a partir de principios éticos que consideren la perspectiva de género. Esto implica conocer y tomar conciencia de las distintas realidades, valorar las oportunidades de nuestro mundo y de nuestra sociedad con una actitud proactiva y comprometida con su cuidado, protección y preservación.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM3, CC4, CE1, CE2, CE3, CCEC3.

4. Seleccionar y reunir los recursos disponibles en el proceso de desarrollo de la idea o solución creativa propuesta, conociendo los medios de producción y las fuentes financieras que proporcionan dichos recursos y aplicando estrategias de captación de los mismos, para poner en marcha el proyecto que lleve a la realidad la solución emprendedora.

Dentro del proceso que conlleva transformar las ideas en prototipos de valor es obligado contemplar una fase dirigida a conseguir y gestionar los recursos humanos, materiales, inmateriales y digitales disponibles, reuniendo y seleccionando aquellos que de manera ética, eficiente y sostenible puedan hacer realidad una idea o solución emprendedora. Esta perspectiva de considerar la movilización y optimización de los recursos como parte del plan de acción requiere, además, hacerlo desde planteamientos éticos y ofreciendo, de este modo, un modelo de buenas prácticas que impacte positivamente en el contexto hacia el que va dirigida la idea. La ética subyace desde los momentos iniciales del proceso creador en las iniciativas que se emprenden, orientadas al desarrollo sostenible y al bienestar para todos. Asimismo, impregna también la protección de las ideas y soluciones, lo que requiere de un conocimiento específico para garantizar el respeto a las creaciones de los demás y los derechos sobre las ideas y soluciones propias.

Por otro lado, poner en marcha una idea viable supone asumir el reto con responsabilidad y que la persona emprendedora y los equipos posean conocimientos económicos, financieros, legales y técnicos entendidos también como recursos propios adquiridos a través de la formación, que los orienten en la búsqueda de financiación y el uso de herramientas digitales que den difusión y proyección a las ideas y soluciones en el proceso de realización de las mismas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM3, CD2, CE1, CE2.

5. Presentar y exponer ideas y soluciones creativas, utilizando estrategias comunicativas ágiles y valorando la importancia de una comunicación efectiva y respetuosa, para transmitir mensajes convincentes adecuados al contexto y a los objetivos concretos de cada situación y validar las ideas y soluciones presentadas.

El mundo global y complejo en el que vivimos exige formación para mejorar la competencia comunicativa de las personas. Es importante entender que las estrategias de comunicación son elementos que cobran especial importancia para que una persona emprendedora interactúe con otras de manera efectiva y positiva. Compartir los conocimientos y las experiencias con los demás permite idear soluciones contrastadas e innovadoras, motivar, convencer, tomar decisiones y generar oportunidades. En este sentido, la utilización de estrategias de comunicación ágil facilita la tarea de explicar una idea original transmitiendo, con claridad y rapidez, sus puntos fuertes y débiles. Asimismo, permite que los equipos compartan las ideas creativas generadas, las validen o las descarten con rapidez y tomen decisiones sobre las soluciones que finalmente se elijan para afrontar los retos propuestos.

Por otro lado, también es necesario que el alumnado adquiera las herramientas para presentar y exponer, de manera clara, atractiva y convincente, la idea o solución que se va a desarrollar en el proyecto emprendedor, con objeto de reunir los recursos necesarios para llevarla a cabo o para difundirla.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, CCL3, CD3, CPSAA1, CC1, CE1, CE2.

6. Comprender aspectos básicos de la economía y las finanzas, valorando críticamente el problema de la escasez de recursos y la necesidad de elegir, así como



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114195

los principios de interacción social desde el punto de vista económico, para relacionar dichos aspectos con la búsqueda y planificación de los recursos necesarios en el desarrollo de la idea o solución emprendedora que afronte el reto planteado de manera eficiente, equitativa y sostenible.

Actualmente conocer y comprender desde un enfoque económico el entorno y la sociedad es fundamental. En estos contextos es donde surgen las necesidades y oportunidades a las que hay que atender ofreciendo soluciones realistas, eficientes y sostenibles que den respuesta a los nuevos retos que se plantean.

Existen cuatro elementos que deben ser abordados, promoviendo en el alumnado una reflexión crítica. El primero alude al problema económico que condiciona la toma de decisiones de las personas en función del grado de escasez percibido para cubrir las necesidades individuales y colectivas. De ello se deriva la importancia de saber interpretar indicadores y aprender a encontrar tendencias en los mercados y en la propia sociedad desde un punto de vista económico. El segundo se refiere a la necesidad de adquirir una educación financiera que aporte los conocimientos necesarios para guiar las decisiones personales de manera responsable y ayude en la obtención de recursos para emprender. El tercero es relativo al análisis del entorno económico y social desde un punto de vista tanto macroeconómico como microeconómico. Esta comprensión es el punto de partida para detectar necesidades no cubiertas y generar ideas innovadoras que den solución a los retos actuales de manera eficiente, equitativa y sostenible. Por último, la puesta en marcha de un proyecto emprendedor implica situarlo dentro de su entorno económico que, en gran parte, va a determinar su viabilidad, para prever si el entorno y el sector objeto de la iniciativa concreta son favorables.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CC1, CE1, CE2, CE3.

7. Construir y analizar de manera cooperativa, autónoma y ágil prototipos innovadores y sostenibles, aplicando estrategias eficaces de diseño y ejecución, evaluando todas las fases del proceso de manera crítica y ética y validando los resultados obtenidos, para mejorar y perfeccionar los prototipos creados y para contribuir al aprendizaje y el desarrollo personal y colectivo.

El objeto de un proyecto emprendedor es la solución innovadora convertida en un prototipo final, en un bien o servicio que se utiliza en el contexto al que va dirigido.

Este prototipo final es el resultado de un proceso constructivo que se lleva a cabo de manera cooperativa e implica el paso por distintas fases que han de ser evaluadas de manera continua con una actitud crítica y ética. Así, en el proceso creativo de ideación se plantean hipótesis de solución que deben transformarse en aprendizajes validados. Para ello se recurre a la construcción de prototipos como representación tangible de la solución o de la parte de la solución que queremos validar. Tras la elección del prototipo que recoge la solución innovadora, se diseña, gestiona y ejecuta el proyecto, para lo cual es necesario conocer y saber elegir las estrategias de gestión de los recursos, el modelo organizativo o de negocio, el plan de ejecución, así como las técnicas y herramientas de prototipado. Es necesario aprender a tomar decisiones adecuadas y con progresiva autonomía para llevar a cabo el proyecto de forma viable y sostenible, considerando que lo verdaderamente importante es el aprendizaje validado. Para evaluar y testar prototipos ya generados es fundamental conocer metodologías, técnicas y herramientas de modo que se produzca el desarrollo ágil, iterativo e incremental del prototipo final. Esto exige programar periodos de trabajo cortos en los que se puedan comprobar los aprendizajes experimentados y validados, y ofrecer soluciones óptimas y sostenibles en entornos cambiantes.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM3, CD5, CPSAA3, CPSAA5, CE2, CE3.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114196

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Adaptarse a entornos complejos y crear un proyecto personal original y generador de valor, partiendo de la valoración crítica sobre las propias aptitudes y las posibilidades creativas, haciendo hincapié en las fortalezas y debilidades y logrando progresivamente el control consciente de las emociones.
- 1.2 Utilizar estrategias de análisis razonado de las fortalezas y debilidades personales y de la iniciativa y creatividad propia y de los demás.
- 1.3 Gestionar de forma eficaz las emociones y destrezas personales, promoviendo y desarrollando actitudes creativas.
- 1.4 Entrenar las cualidades personales necesarias en la realización del proyecto personal, a partir de la identificación de las fortalezas y debilidades propias detectadas.

Competencia específica 2.

- 2.1 Constituir equipos de trabajo basados en principios de equidad, coeducación e igualdad entre hombres y mujeres, actitud participativa y visualización de metas comunes, utilizando estrategias que faciliten la identificación y optimización de los recursos humanos necesarios que conduzcan a la consecución del reto propuesto.
- 2.2 Poner en práctica habilidades sociales, de comunicación abierta, de motivación, de liderazgo y de cooperación e innovación ágil tanto de manera presencial como a distancia en distintos contextos de trabajo en equipo.
- 2.3 Valorar y respetar las aportaciones de los demás en las distintas dinámicas de trabajo y fases del proceso llevado a cabo, respetando las decisiones tomadas de forma colectiva.
- 2.4 Evaluar la conformación y el funcionamiento de los equipos considerando la adecuación de las potencialidades individuales a las necesidades del grupo y del proyecto emprendedor realizado.

Competencia específica 3.

- 3.1 Preservar y cuidar el medio natural, social, cultural y artístico a partir de propuestas y actuaciones locales y globales que promuevan el desarrollo sostenible con visión creativa, emprendedora y comprometida.
- 3.2 Superar los retos propuestos a partir de ideas y soluciones innovadoras y sostenibles, evaluando sus ventajas e inconvenientes, así como el impacto que pudieran generar a nivel personal y en el contexto al que van dirigidas.
- 3.3 Aplicar metodologías ágiles siguiendo los criterios y pautas establecidos en el proceso de construcción de ideas creativas y sostenibles que faciliten la superación de los retos planteados y la obtención de soluciones a las necesidades detectadas con sentido ético y solidario.
- 3.4 Tomar conciencia de la importancia de llevar a cabo prácticas sostenibles y respetuosas con el medio, tanto a nivel individual como colectivo, analizando críticamente el modelo productivo y de consumo actual, identificando prioridades de actuación relacionadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y aplicándolas al proyecto emprendedor.

Competencia específica 4.

- 4.1 Poner en marcha un proyecto que lleve a la realidad una solución emprendedora, seleccionando y reuniendo los recursos materiales, inmateriales y digitales disponibles en el proceso de ideación creativa.
- 4.2 Utilizar con autonomía estrategias de captación y gestión de recursos conociendo sus características y aplicándolas al proceso de conversión de las ideas y soluciones en acciones.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114197

- 4.3 Reunir, analizar y seleccionar con criterios propios los recursos disponibles, planificando con coherencia su organización, distribución, uso y optimización.
- 4.4 Valorar la adecuación de los recursos utilizados en el proyecto desde planteamientos éticos orientados al desarrollo sostenible y al bienestar para todos.

Competencia específica 5.

- 5.1 Validar las ideas y soluciones presentadas mediante mensajes convincentes y adecuados al contexto y a objetivos concretos, utilizando estrategias comunicativas ágiles adecuadas a cada situación comunicativa.
- 5.2 Presentar y exponer con claridad y coherencia las ideas y soluciones creativas, valorando la importancia de mantener una comunicación eficaz y respetuosa a lo largo de todo el proceso.
- 5.3 Comunicar las ideas y soluciones propuestas favoreciendo el uso de herramientas TIC.

Competencia específica 6.

- 6.1 Desarrollar una idea o solución emprendedora a partir de los conocimientos, destrezas y actitudes adquiridos desde el ámbito de la economía y las finanzas, viendo la relación entre estos y los recursos necesarios y disponibles que permiten su desarrollo.
- 6.2 Conocer de manera amplia y comprender con precisión los conocimientos, destrezas y actitudes necesarios del ámbito económico y financiero, aplicándolos con coherencia a situaciones, actividades o proyectos concretos.
- 6.3 Afrontar los retos de manera eficaz, equitativa y sostenible, en distintos contextos y situaciones, reales o simuladas, transfiriendo los saberes económicos y financieros necesarios.
- 6.4 Valorar críticamente el problema económico de la escasez de recursos y la necesidad de elegir, así como los principios de interacción social desde el punto de vista económico, aprovechando este conocimiento en el afrontamiento eficaz de retos.
- 6.5 Valorar la idea y solución emprendedora propuesta a partir del análisis de indicadores del entorno específico y del entorno general determinando su posible viabilidad y su idoneidad respecto al reto planteado.

Competencia específica 7.

- 7.1 Valorar la contribución del prototipo final tanto al aprendizaje como al desarrollo personal y colectivo evaluando de manera crítica y ética todas las fases del proceso llevado a cabo, así como la adecuación de las estrategias empleadas en la construcción del mismo.
- 7.2 Analizar de manera crítica el proceso de diseño y ejecución llevado a cabo en la realización de los prototipos creados, estableciendo comparaciones entre la efectividad, la viabilidad y la adecuación lograda en los procesos y los resultados obtenidos.
- 7.3 Utilizar estrategias eficaces de diseño y ejecución seleccionando aquellas que faciliten la construcción del prototipo final de manera ágil, cooperativa y autónoma.
- 7.4 Tomar conciencia de la necesidad de respetar la legislación sobre la propiedad intelectual e industrial conociendo los derechos atribuidos a las creaciones propias.

Saberes básicos

- A. El perfil de la persona emprendedora, iniciativa y creatividad.
- El perfil de la persona emprendedora. Características personales: autoconfianza, autoconocimiento, empatía, perseverancia, iniciativa y resiliencia. Técnicas de diagnóstico de debilidades y fortalezas. Formas de emprendimiento: emprendimiento social, emprendimiento cultural, emprendimiento empresarial e intraemprendimiento. El trabajo por cuenta propia y ajena. Estudio de casos.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114198

- Creatividad, ideas y soluciones. Pensamiento de diseño o design thinking y otras metodologías de innovación ágil.
 - Comunicación, motivación, negociación y liderazgo. Habilidades sociales.
- Gestión de emociones. Estrategias de gestión de la incertidumbre y toma de decisiones en contextos cambiantes. El error y la validación como oportunidades para aprender.
 - B. El entorno como fuente de ideas y oportunidades.
- La economía como ciencia. La perspectiva económica del entorno. El problema económico: la escasez de recursos y la necesidad de elegir. La elección en economía: costes, análisis marginal, incentivos. El comportamiento de las personas en las decisiones. Comercio, bienestar y desigualdades. Concepto de macroeconomía y microeconomía.
- El entorno económico-empresarial. Los agentes económicos y el flujo circular de la renta. El concepto de mercado. El funcionamiento de los mercados: competencia perfecta e imperfecta, estudio de casos. El mercado y las oportunidades de negocio: análisis del entorno general o macroentorno; análisis del entorno específico o microentorno. Los fallos del mercado y la intervención del Estado en la economía. El dinero. La inflación. El sistema financiero. Los intermediarios financieros bancarios y la creación de dinero. Los productos financieros. La empresa y su responsabilidad social. La decisión empresarial y la innovación como fuente de transformación social.
- El entorno social, cultural y ambiental desde una perspectiva económica. El emprendimiento y el mercado laboral: nuevos yacimientos de empleo. La economía colaborativa. Las externalidades medioambientales. La huella ecológica y la economía circular. La economía social y solidaria. Consumo responsable y circuitos cortos de comercialización. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y el desarrollo local. Sectores productivos y géneros del entorno cultural y artístico. Agentes que apoyan la creación de proyectos culturales emprendedores.
- Estrategias de exploración del entorno. Búsqueda y gestión de la información.
 Métodos de análisis de la competencia: cinco fuerzas competitivas, matriz DAFO, mapa perceptual. Estudio de casos.
 - La visión emprendedora. Estudio de casos.
 - C. Recursos para llevar a cabo un proyecto emprendedor.
- Misión, visión y valores de la empresa o entidad. La organización y gestión de las entidades emprendedoras. El organigrama. Las áreas de: aprovisionamiento, producción, comercialización o marketing, recursos humanos, administración o financiación e I+D+I. Funciones de la empresa. La clasificación de la empresa según su tamaño.
- Los equipos en las empresas y organizaciones. Estrategias ágiles de trabajo en equipo. Formación y funcionamiento de equipos de trabajo. La comunicación interna.
- Las finanzas personales y del proyecto emprendedor: control y gestión del dinero. El valor del dinero en el tiempo: interés simple e interés compuesto. La inversión inicial del proyecto emprendedor. Fuentes y control de ingresos y gastos. Recursos financieros a corto y largo plazo y su relación con el bienestar financiero. El endeudamiento. Fuentes de financiación y captación de recursos financieros. La gestión del riesgo financiero y los seguros.
 - D. La realización del proyecto emprendedor.
 - El reto o desafío como objetivo.
- Planificación, gestión y ejecución de un proyecto emprendedor. Del reto al prototipo. Cronograma del proyecto emprendedor.
- Desarrollo ágil de producto. Scrum: roles, reuniones y artefactos. Kanban. Otras posibles metodologías.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114199

- Técnicas y herramientas de prototipado rápido. Posibilidades de prototipado: bienes, servicios y aplicaciones.
- Presentación e introducción del prototipo en el entorno. Estrategias de difusión.
 Uso de las TIC como herramienta de comunicación.
- Validación y testado de prototipos. Valoración del proceso de trabajo. Innovación ágil.
- El usuario como destinatario final del prototipo. La toma de decisiones de los usuarios. El usuario como consumidor. Derechos y obligaciones de los consumidores.
 - Derechos sobre el prototipo: la propiedad intelectual e industrial y su registro.

Orientaciones metodológicas y para la evaluación

La materia Economía y Emprendimiento persigue dos fines fundamentales: que el alumnado cuente con una educación económica y financiera para desenvolverse, asumir riegos de manera responsable en su vida cotidiana y gestionar y llevar a la acción de manera viable proyectos; y buscar soluciones innovadoras y valiosas para afrontar los retos propuestos a través de estrategias de gestión del conocimiento, del autoconocimiento y de la cooperación con los demás.

Para lograr estos fines, es necesario, por una parte, que los alumnos y alumnas adquieran y comprendan los conceptos económicos, financieros y empresariales que les permitan desenvolverse en su entorno, tomar decisiones y asumir riesgos. Por otra parte, han de ser capaces de tomar la iniciativa y llevar a cabo prototipos innovadores y sostenibles que contribuyan al aprendizaje y al desarrollo personal y colectivo. Por último, deben entrenar su perfil emprendedor con actitudes como la autoconfianza, el autoconocimiento, la empatía, la perseverancia, la iniciativa, la resiliencia, la creatividad, el cuidado de la comunicación, la motivación, la negociación y el liderazgo, el trabajo en equipo y la gestión emocional.

Esta materia pretende ayudar a promover el espíritu proactivo, que genere una cultura de emprendimiento caracterizada por ser ágil e innovadora. Para ello, es fundamental entrenar y diseñar aprendizajes que contribuyan a mejorar el autoconocimiento, que ayuden al alumnado a llevar a cabo proyectos emprendedores de manera realista. Además, es necesario que en el aula se generen situaciones de aprendizaje que favorezcan el desarrollo de habilidades personales y sociales, la toma de decisiones y la gestión de la incertidumbre.

El alumnado debe aprender a contextualizar y analizar el entorno para intervenir en él. En esta línea, el uso de estrategias de exploración y de búsqueda y gestión de la información y de métodos de análisis de la competencia o el estudio de casos son, por un lado, herramientas fundamentales que el alumnado debe conocer y manejar y, por otro, son propuestas metodológicas que utilizar en las situaciones de aprendizaje que el profesorado diseñe.

Además, Economía y Emprendimiento va dirigida a desarrollar proyectos, prototipando y buscando soluciones innovadoras y de valor que permitan poner en práctica los aprendizajes realizados. Para esto, es recomendable utilizar metodologías ágiles que mejoren el rendimiento y la optimización del resultado y potencien la creatividad y el trabajo en equipo.

Autoconocimiento y Perfil de la persona emprendedora

Esta materia pretende que el alumnado sea capaz de adaptarse para dar respuesta a las nuevas exigencias sociales y profesionales, y que elabore, con sentido ético y solidario, ideas y soluciones innovadoras y sostenibles que den respuesta a las necesidades locales y globales detectadas, donde las denominadas «habilidades blandas», incluyendo las habilidades sociales, se consideran imprescindibles. Estas destrezas se relacionan con el espíritu emprendedor, entendido como un conjunto de habilidades y actitudes que tienen que ver con la creatividad, la comunicación, la

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114200

empatía, la autonomía, el trabajo en equipo, la toma de decisiones o el liderazgo, entre otras.

Para ello, el alumnado debe partir del autoconocimiento, para lo cual se pueden aplicar técnicas de autodiagnóstico de debilidades y fortalezas, para luego confrontarlas con las características propias del perfil de la persona emprendedora. El profesorado debe ser capaz de ayudar al alumnado a realizar este proceso de autoanálisis personal de acuerdo con su edad y su madurez, ofreciéndole diversas herramientas y guiándolo en cada situación de aprendizaje que diseñe para tal fin.

Conectar lo que se desea enseñar sobre el perfil de una persona emprendedora con el propio perfil del alumnado no solo permitirá que este adquiera las competencias específicas de la materia que correspondan, sino que también facilitará, a través del autoconocimiento, el desarrollo de actitudes como la autoconfianza o la empatía y de competencias para la vida como la autonomía, la iniciativa personal, la proactividad, la creatividad y la resiliencia.

El proyecto emprendedor como canalizador del desempeño y como herramienta motivadora

Esta materia propone aunar la adquisición de conocimientos y procedimientos propios de la economía con la aplicación de los mismos al desarrollo de proyectos emprendedores que generen valor.

Enmarcar en la realidad cercana del alumnado los saberes económicos de la materia, que permiten conocer e interpretar mejor la sociedad y el mundo, es fundamental para lograr la adquisición de las competencias específicas porque, además de facilitar la adquisición de dichos saberes, orienta las situaciones de aprendizaje hacia la ideación, diseño, planificación y desarrollo de proyectos emprendedores de carácter social, cultural o empresarial que puedan innovar y crear valor para los demás.

La contextualización resulta fundamental para poder dar forma a cualquier proyecto emprendedor. La detección de necesidades y oportunidades en el entorno, la búsqueda de recursos disponibles para proponer soluciones, el prototipado de dichas soluciones y la puesta en marcha de las mismas implica mantener el contacto constante con la realidad que se desea transformar. De ahí la importancia de que la propia metodología y los recursos se elijan cuidadosamente en función del diseño de las situaciones de aprendizaje concretas y de los proyectos emprendedores que el alumnado vaya a desarrollar.

Elaborar un proyecto emprendedor refuerza los aprendizajes significativos y funcionales y permite aplicar tanto los conocimientos como las destrezas y las actitudes a la propuesta de una solución creativa.

Uso de metodologías de análisis económico y metodologías ágiles para fomentar la autonomía progresiva del alumnado

Es importante que el alumnado se familiarice con metodologías de estudio y análisis económico que le ayuden a entender y explorar el entorno para buscar recursos y soluciones a los retos que se le planteen. Los modelos o representaciones simplificadas de un proceso o fenómeno económico permiten analizar la relación entre distintas variables que explican cómo opera la economía o un fenómeno en particular de ella. Su uso didáctico permite presentar situaciones o hechos concretos y analizar las relaciones entre diferentes variables económicas relacionadas para, posteriormente, establecer reglas y predicciones para el conjunto de la realidad. Su aplicación en el aula resulta especialmente indicada para actividades que introducen los principios básicos del funcionamiento de la realidad, tanto a nivel microeconómico como macroeconómico.

Por otro lado, se propone la utilización, por parte del profesorado y del alumnado, de metodologías ágiles. Estas metodologías son un conjunto de procedimientos que se

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114201

utilizan en el desarrollo y la gestión de proyectos en equipo, que aportan rapidez y flexibilidad al proceso, y que permiten el desarrollo de las habilidades blandas.

El objetivo de estas metodologías es poder responder de forma rápida y eficiente a los cambios. Para ello, es necesario secuenciar el proceso en fases –ideación, diseño, ejecución y comunicación–, e ir ajustando la planificación y el desarrollo de acuerdo con las necesidades que surjan.

Para desarrollar los proyectos emprendedores, se sugiere la utilización de metodologías como las referidas al aprendizaje basado en retos, en proyectos y en problemas, que deben contribuir al logro de soluciones innovadoras y favorecer la gestión del conocimiento, el autoconocimiento y la cooperación.

Todas las metodologías propuestas pueden combinarse fácilmente tanto con el aprendizaje colaborativo, que permite respetar el ritmo de aprendizaje individual favoreciendo la inclusión, como con el aprendizaje-servicio, que refuerza el aprendizaje significativo por el vínculo tan estrecho con la realidad cercana y su impacto sobre el entorno más próximo.

La realización del proyecto emprendedor integra la adquisición de todas las competencias específicas de la materia. Por un lado, contribuye a que el alumnado adquiera una visión emprendedora y proactiva, que le ayude y anime a identificar oportunidades, despertar su creatividad y evaluar ideas, con el uso de metodologías como el pensamiento de diseño o *design thinking*. Por otro lado, favorece que el alumnado aprenda a movilizar los recursos que le ofrece el entorno económico y financiero, que se puedan analizar a través de modelos simplificados o estudio de casos, entre otros. Por último, el desarrollo del proyecto implica que el alumnado lleve a la realidad una idea original y de valor, a través de métodos de creación de prototipos. De esta manera, aprende a entrar en acción, esto es, a tomar la iniciativa, planificar y gestionar; a manejar la incertidumbre, la ambigüedad y el riesgo; y a trabajar con otras personas. Para desarrollar el proyecto, el profesorado puede apoyarse en metodologías como SCRUM, SPRINT o KAN BAN.

También se sugiere el uso de herramientas que ayuden al alumnado en todo este proceso y que se pueden utilizar en las diferentes fases de construcción y ejecución del proyecto. Destacan las herramientas de análisis como el Mapa de Empatía o el análisis DAFO, las herramientas de gestión de proyectos para monitorizar el trabajo, las herramientas de representación como el pensamiento visual o *visual thinking* para estimular la creatividad, o las herramientas de comunicación efectiva como el poder de contar historias o el *storytelling*, y las herramientas de prototipado, validación y testeado rápido.

Por otro lado, el uso de estas metodologías, junto con el desarrollo de proyectos emprendedores, favorece la gestión en equipo, la toma de decisiones conjuntas, la actitud colaborativa y la iniciativa para llevar a la realidad una idea de manera autónoma. Esta forma de trabajar en el aula permite, a su vez, seguir desarrollando el autoconocimiento desde la perspectiva del perfil emprendedor del alumnado y puede complementarse con propuestas como el selfie emprendedor o la ventana de Johari o con herramientas como el porfolio.

Estas propuestas metodológicas requieren adaptar espacios y tiempos e integrar los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje, para ofrecer la oportunidad a todos los alumnos y alumnas de aportar su desempeño al proyecto.

Por otro lado, se destaca el papel de las nuevas tecnologías y los recursos digitales como potenciadores de la autonomía, porque abren nuevas posibilidades en el planteamiento y ejecución de las tareas, tanto individuales como de equipo, porque permiten la búsqueda de información y exploración del entorno, y porque habilitan nuevos canales de producción, comunicación y difusión del trabajo realizado.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114202

Contextualización, aprendizaje significativo e interdisciplinariedad

Es necesario que se tenga en cuenta, desde el inicio, el contexto real del alumnado, incluyendo su entorno, su nivel de madurez y su situación vital. Que el punto de partida en el diseño de las situaciones de aprendizaje sea su realidad cercana es una oportunidad para que adquiera las competencias específicas de esta materia de forma significativa.

De este modo, las situaciones de aprendizaje que se diseñen se han de conectar con contextos cercanos a la realidad cotidiana del alumnado. Asimismo, deberán relacionarse con los retos y problemas propios de la sociedad de siglo XXI, analizando, por ejemplo, el impacto de la globalización económica, la nueva economía, la revolución digital y el desarrollo sostenible.

Las situaciones de aprendizaje han de plantear una problemática para cuya solución el alumnado pueda aplicar los aprendizajes adquiridos, y estarán formadas por tareas y actividades que contribuyan a la consecución de las competencias específicas de la materia, pudiéndose combinar, según el caso, con las competencias de otras materias para facilitar la interdisciplinariedad y la transferibilidad de los aprendizajes.

Espacios, recursos materiales y equipamiento

Para impartir esta materia respetando el enfoque con el que se ha diseñado, es conveniente que los espacios educativos sean flexibles, dinámicos y adaptables, y que permitan el desarrollo de la creatividad del alumnado y el trabajo en equipo. En la medida de lo posible, el mobiliario deberá ser polivalente y funcional permitiendo diferentes agrupaciones y facilitando la creación de ambientes de trabajo diferentes según las necesidades de cada fase del proyecto emprendedor.

Los paneles o lienzos reutilizables permiten el trabajo en equipo a la hora de desarrollar las diferentes dinámicas y herramientas propias de las metodologías ágiles indicadas. Y también se dispondrá de los recursos digitales adecuados para las actividades tanto expositivas como participativas, individuales y de equipo.

En cuanto a la gestión de la organización del espacio y de los materiales, es recomendable contar con la colaboración del alumnado para fomentar la autonomía, la responsabilidad y la cooperación.

Evaluación del proceso de aprendizaje

En la evaluación de los aprendizajes se recopilan evidencias que muestren el grado de dominio de las competencias específicas por parte del alumnado. En esta materia se propone una evaluación que implique confrontar los aprendizajes con situaciones de la vida real, desconocidas y en continuo cambio.

La integración de las herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje constituye una oportunidad para enriquecer el proceso de evaluación. Por una parte, el alumnado puede reflexionar tanto sobre su propia producción como sobre la de sus compañeros y compañeras, facilitando la autoevaluación y la coevaluación. Y, por otra parte, el profesorado es capaz de visualizar con más amplitud y profundidad el proceso de aprendizaje, al habilitar nuevos canales de producción y comunicación con su alumnado, lo que puede incrementar los procesos y herramientas de evaluación de los aprendizajes, permitiendo de una manera más sencilla recoger evidencias sobre el desarrollo de las competencias específicas por parte del alumnado a lo largo de todo el proceso del proyecto emprendedor.

En cualquiera de los casos, la evaluación de la materia ha de tener características coherentes con la metodología ágil seleccionada y, por consiguiente, las actividades de evaluación, diseñadas como tales, deben permitir valorar tanto el resultado final del proyecto, como el trabajo, la implicación y el desarrollo de habilidades emprendedoras en todas y cada una de las fases del mismo. Igualmente, se promoverá el uso generalizado

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114203

de instrumentos de evaluación variados, diversos y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje, que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado.

Evaluación del proceso de enseñanza

En la evaluación de los procesos de enseñanza se obtienen conclusiones que permiten abordar cambios e innovaciones en las programaciones educativas y acciones didácticas, basadas en percepciones rigurosas de la realidad, lo que contribuye a una mejora de la calidad de la enseñanza al mejorar la acción docente. Realizarla permite detectar deficiencias, logrando una mejora de la función, formación y actuación del profesorado.

La evaluación del proceso de enseñanza se debe basar en la eficacia y adecuación de los elementos de la programación, especialmente de las competencias específicas, y de la metodología didáctica empleada a las características del alumnado, determinando si las actividades han estado secuenciadas y si se han tenido en cuenta los conocimientos previos en la adecuación de los recursos didácticos y materiales empleados, en el ajuste del trabajo en equipo a las características del alumnado, en la realización de actividades en coordinación con el profesorado de otras materias y en la generación de un clima de contraste de opiniones, garantizando la participación de todo el alumnado.

En la evaluación de la propia práctica docente se obtiene información relevante a la hora de plantear una mejora continua en dicha práctica docente, entendida como una actitud proactiva por parte de quien lleva a cabo el proceso. Dicha evaluación constituye, de este modo, una actividad constante y mantenida en el tiempo.

Los aspectos que podemos evaluar de la propia práctica docente pueden ser múltiples y variados: desde la búsqueda de información actualizada sobre aspectos económicos y el interés por nuevos planteamientos metodológicos relacionados con el emprendimiento y la gestión de proyectos para su aplicación en el aula; pasando por la preparación previa de la intervención educativa teniendo en cuenta los conocimientos previos del alumnado, sus capacidades, intereses, actitudes y el entorno más cercano; hasta el diseño de la evaluación de los aprendizajes del alumnado teniendo en cuenta distintos tipos y formas de evaluar.

EDUCACIÓN FÍSICA

La Educación Física en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria da continuidad al trabajo realizado en la etapa anterior y a los retos clave que en ella comenzaron a abordarse, que pasan, entre otros, por conseguir que el alumnado consolide un estilo de vida activo, asiente el conocimiento de la propia corporalidad, disfrute de las manifestaciones culturales de carácter motor, integre actitudes ecosocialmente responsables o afiance el desarrollo de todos los procesos de toma de decisiones que intervienen en la resolución de situaciones motrices. Estos elementos contribuyen a que el alumnado sea motrizmente competente, facilitando así su desarrollo integral, puesto que la motricidad constituye un elemento esencial e indisociable del propio aprendizaje.

Las competencias establecidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica, junto a los objetivos generales de la etapa, han concretado el marco de actuación para definir la serie de competencias específicas de esta materia. Este nuevo elemento curricular se convierte en el referente a seguir para dar forma a la educación física que se pretende desarrollar: más competencial, actual y alineada con los retos del siglo XXI.

Las competencias específicas de la materia de Educación Física recogen y sintetizan estos retos para consolidar un estilo de vida activo y saludable que permita al alumnado perpetuarlo a lo largo de su vida a través de la planificación autónoma y la autorregulación de su práctica física y de todos los componentes que afecten a la salud.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114204

La motricidad se desarrollará en el seno de prácticas motrices con diferentes lógicas internas, con objetivos variados y en contextos de certidumbre e incertidumbre. La resolución de situaciones motrices en diferentes espacios permitirá al alumnado afrontar la práctica motriz con distintas finalidades: lúdica, agonística, funcional, social, expresiva y comunicativa, creativa, catártica o de interacción con el medio urbano y natural.

Para abordar con posibilidades de éxito las numerosas situaciones motrices a las que se verá expuesto el alumnado a lo largo de su vida, será preciso desarrollar de manera integral capacidades de carácter cognitivo y motor, pero también afectivo-motivacional, de relaciones interpersonales y de inserción social. De este modo, el alumnado tendrá que aprender a gestionar sus emociones y sus habilidades sociales en contextos variados de práctica motriz.

El alumnado también deberá reconocer y valorar diferentes manifestaciones de la cultura motriz como parte relevante del patrimonio cultural, expresivo y artístico, que podrán convertirse en objeto de disfrute y aprendizaje. Este conocimiento en profundidad deberá dirigirse a comprender, entre otros, el lugar que ocupa el deporte en la sociedad actual, así como sus implicaciones en el ámbito económico, político, social y de la salud como máxima representación de la cultura motriz en la actualidad.

Finalmente, se continuará insistiendo en la necesidad de convivir de manera respetuosa con el medio ambiente y con los seres vivos que habitan en él, desarrollando para ello actividades físico-deportivas en contextos variados y participando en su organización desde planteamientos basados en la conservación y la sostenibilidad. Esta situación resulta especialmente importante en contextos donde la escasez de espacios naturales hace que el entorno urbano sea el más accesible para la práctica de actividad física. En este sentido, la alta ocupación de los espacios en el horario escolar, así como la escasez de estos en los centros escolares pueden requerir que las clases de Educación Física se lleven a cabo en los espacios públicos próximos al centro. Por ello, siempre que sea posible, en esta etapa, es especialmente interesante que puedan experimentarlos y disfrutarlos. Además, deberá estar muy presente la necesidad promover el desplazamiento activo y sostenible, a pie y en bicicleta.

El grado de desarrollo y consecución de las diferentes competencias específicas de la materia será evaluado a través de los criterios que constituyen el referente para llevar a cabo este proceso. La relación existente entre los criterios de evaluación y los saberes básicos permitirá integrar y contextualizar la evaluación en el seno de las situaciones de aprendizaje a lo largo de la etapa.

Los saberes básicos de la materia de Educación Física se organizan en seis bloques. Estos saberes deberán desarrollarse en distintos contextos con la intención de generar situaciones de aprendizaje variadas. Como consecuencia de ello, se deberá evitar centrar las situaciones de aprendizaje exclusivamente en un único bloque, tratando de integrar saberes de distintas procedencias.

El bloque titulado «Vida activa y saludable» aborda los tres componentes de la salud –física, mental y social– a través del desarrollo de relaciones positivas en contextos funcionales de práctica físico-deportiva, rechazando los comportamientos antisociales, discriminatorios o contrarios a la salud que pueden producirse en estos ámbitos.

El segundo bloque, «Organización y gestión de la actividad física», incluye cuatro componentes diferenciados: la elección de la práctica física, la preparación de la práctica motriz, la planificación y autorregulación de proyectos motores y la gestión de la seguridad antes, durante y después de la actividad física y deportiva.

«Resolución de problemas en situaciones motrices» es un bloque con un carácter transdisciplinar que aborda tres aspectos clave: la toma de decisiones, el uso eficiente de los componentes cualitativos y cuantitativos de la motricidad, y los procesos de creatividad motriz. Estos saberes deberán desarrollarse en contextos muy variados de práctica que, en cualquier caso, responderán a la lógica interna de la acción motriz desde la que se han diseñado los saberes: acciones individuales, cooperativas, de oposición y de colaboración-oposición.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114205

El cuarto bloque, «Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices», se centra, por un lado, en que el alumnado desarrolle los procesos dirigidos a regular su respuesta emocional ante situaciones derivadas de la práctica de actividad física y deportiva, y, por otro, incide sobre el desarrollo de las habilidades sociales y el fomento de las relaciones inclusivas y constructivas entre quienes participan en este tipo de contextos motrices.

El bloque «Manifestaciones de la cultura motriz» engloba tres componentes: el conocimiento de la cultura motriz tradicional, la cultura artístico-expresiva contemporánea y el deporte como manifestación cultural.

Y, por último, el bloque «Interacción eficiente y sostenible con el entorno» incide sobre la interacción con el medio natural y urbano desde una triple vertiente: su uso desde la motricidad, su conservación desde una visión sostenible y su carácter compartido desde una perspectiva comunitaria del entorno.

Por la vital influencia del movimiento en el aprendizaje, se recomienda el desarrollo de distintas situaciones de aprendizaje que incorporen el movimiento como recurso, así como enfoques y proyectos interdisciplinares en la medida en que sea posible. Estas situaciones integrarán procesos orientados a la adquisición de las competencias y deberán enfocarse desde diferentes bloques de saberes, evitando centrarse en uno de manera exclusiva y, simultáneamente, desde la articulación con elementos plurales como las diferentes opciones metodológicas de carácter participativo, modelos pedagógicos, el tipo y la intención de las actividades planteadas, la organización de los grupos, la consolidación de una autoestima positiva en el alumnado o la creación de una conciencia de grupo-clase. Será igualmente importante tener en cuenta la regulación de los procesos comunicativos, el desarrollo de las relaciones interpersonales, la conversión de espacios y materiales en oportunidades de aprendizaje o la transferencia del conocimiento adquirido a otros contextos sociales próximos que permitan comprobar el valor de lo aprendido, aspecto este último clave para una sociedad más justa y equitativa. En relación con ello, la realidad multicultural requiere de la valoración de diferentes aspectos que marcarán las situaciones de aprendizaje y deberán ser tenidas en cuenta en la temporalización y aplicación de los saberes básicos. Además, la materia de Educación Física es idónea para generar, con la práctica de actividad física y de deporte, un clima de convivencia entre culturas que es necesario atender y fomentar desde los centros educativos, donde la práctica regular y organizada se antoja clave. La generación de espacios y tiempos diarios de convivencia y de resolución de conflictos en el contexto educativo beneficiará las relaciones extraescolares. Todos estos procesos deben establecerse en función de la interrelación de los saberes, el profesorado, el alumnado y el contexto en el que se aplican; pero, sobre todo, teniendo claro por qué y para qué se utilizan.

Para el desarrollo de todo lo expuesto y una vez descritos los elementos curriculares básicos, se presentarán las orientaciones metodológicas y para la evaluación para la materia de Educación Física en la etapa de Enseñanza Secundaria Obligatoria.

Competencias específicas

1. Adoptar un estilo de vida activo y saludable, seleccionando e incorporando intencionalmente actividades físicas y deportivas en las rutinas diarias a partir de un análisis crítico de los modelos corporales y del rechazo de las prácticas que carezcan de base científica, para hacer un uso saludable y autónomo del tiempo libre y así mejorar la calidad de vida.

La adquisición de esta competencia específica se alcanzará a través de la participación positiva en una variada gama de propuestas físico-deportivas que proporcionarán al conjunto del alumnado un amplio repertorio de herramientas. El conocimiento de estas herramientas y la experimentación con las mismas le permitirá comenzar a gestionar, planificar y autorregular su práctica motriz, así como otros

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114206

elementos que condicionan la salud, y obtener datos con un valor de autodiagnóstico respecto al grupo de iguales.

Esta competencia de carácter transdisciplinar impregna la globalidad de la materia de Educación Física, y puede abordarse desde la participación activa, la alimentación saludable, la movilidad activa, la educación postural, el cuidado del cuerpo, el autoconcepto, la autoestima, la imagen percibida en el campo de la actividad física y el deporte o el análisis de los comportamientos antisociales y discriminatorios y los malos hábitos para la salud que se producen en contextos cotidianos o vinculados con el deporte y la práctica de actividad física, con especial atención al consumo de sustancias nocivas en esta etapa tan relevante para el desarrollo del propio cuerpo. Existen distintas fórmulas y contextos de aplicación para materializar estos aprendizajes, comenzando por la planificación personal de la práctica motriz o el análisis de diferentes aspectos para el mantenimiento de una dieta saludable, pasando por el análisis crítico de situaciones que tengan que ver con la motricidad, hasta los primeros auxilios, la prevención de lesiones o la participación en una amplia gama de propuestas físico-deportivas que aporten contexto a todo lo anterior a través de la transferencia a su vida cotidiana. Sin embargo, es de especial interés tener en cuenta que en todos ellos se tratará de evitar la aplicación de determinados estereotipos culturales que rechacen ciertas prácticas discriminatorias por cuestiones de género.

El buen uso de la tecnología debe ser aliada desde un punto de vista transdisciplinar, especialmente en esta competencia, en la lucha contra el sedentarismo y las llamadas enfermedades hipocinéticas ocasionadas, en gran medida, por el aumento del tiempo de exposición a las pantallas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CPSAA4.

2. Adaptar, con progresiva autonomía en su ejecución, las capacidades físicas, perceptivo-motrices y coordinativas, así como las habilidades y destrezas motrices, aplicando procesos de percepción, decisión y ejecución adecuados a la lógica interna y a los objetivos de diferentes situaciones con dificultad variable, para resolver situaciones de carácter motor vinculadas con distintas actividades físicas funcionales, deportivas, expresivas y recreativas, y para consolidar actitudes de superación, crecimiento y resiliencia al enfrentarse a desafíos físicos.

Esta competencia implica tomar decisiones ajustadas a las circunstancias, definir metas, elaborar planes sencillos, secuenciar acciones, ejecutar lo planificado, analizar qué ocurre durante el proceso, cambiar de estrategia si fuera preciso y valorar finalmente el resultado. Sin embargo, es importante destacar que todo ello se debe producir en el seno de prácticas motrices con diferentes lógicas internas (individual, de cooperación, de oposición o de colaboración-oposición), con objetivos variados y en contextos de certidumbre e incertidumbre.

Estos aspectos deberán desarrollarse en contextos de práctica muy variados. Entre ellos podrían destacarse los proyectos y montajes relacionados con las combas, los malabares, las actividades acrobáticas o las circenses; los desafíos físicos cooperativos, la dramatización de cuentos motores y, por supuesto, los deportes. En relación con estos últimos, y a modo de ejemplo, es posible encontrar distintas manifestaciones según sus características, desde juegos deportivos de invasión (fútbol gaélico, ultimate, lacrosse, entre otros) con o sin oposición regulada, hasta juegos de red y muro (voleibol, frontenis, pickleball, paladós o semejantes), pasando por deportes de campo y bate (rounders, softball, etc.), de blanco y diana (boccia, tiro con arco o similares), de lucha (judo, esgrima u otras modalidades autóctonas de lucha, entre otros) o de carácter individual (skate, orientación, gimnasia deportiva o atletismo y sus modalidades, entre otros). Para garantizar una oferta variada, al término de la etapa el alumnado habrá participado en al menos una manifestación deportiva de cada categoría. Cumplido este requisito, será posible repetir alguna categoría, pero priorizando, en la medida de lo posible y según las circunstancias concretas de cada centro, las manifestaciones menos conocidas por el alumnado o aquellas que destaquen por su carácter mixto o inclusivo.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114207

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.

3. Compartir espacios de práctica físico-deportiva con independencia de las diferencias culturales, sociales, de género y de habilidad, priorizando el respeto entre participantes y a las reglas sobre los resultados, adoptando una actitud crítica ante comportamientos antideportivos o contrarios a la convivencia y desarrollando procesos de autorregulación emocional que canalicen el fracaso y el éxito en estas situaciones, para contribuir con progresiva autonomía al entendimiento social y al compromiso ético en los diferentes espacios en los que se participa.

Esta competencia específica se sitúa en el punto de convergencia entre lo personal, lo social y lo ético. Desde ella se ponen en juego las capacidades volitivas al servicio de metas personales o de equipo, especialmente en contextos que requieren de esfuerzo y perseverancia, activando la automotivación y la actitud positiva para afrontar retos, regulando la impulsividad, tolerando la frustración y perseverando ante las dificultades. En el plano personal, conlleva además la identificación de las emociones y los sentimientos que se viven en el seno de la práctica motriz, la expresión positiva de estos y su gestión adecuada en aras de amortiguar de forma constructiva los efectos de las emociones y sentimientos desagradables que generan, así como de promocionar las emociones agradables. Asimismo, en relación con el propio cuerpo, supone el desarrollo de habilidades para la preservación y el cuidado de la integridad personal.

El plano colectivo implica poner en juego habilidades sociales para afrontar la interacción con las personas con las que se converge en la práctica motriz. Se trata de dialogar, debatir, contrastar ideas y ponerse de acuerdo para resolver situaciones; expresar propuestas, pensamientos y emociones; escuchar activamente, y actuar con asertividad. Como consecuencia de ello se abarcarán situaciones de arbitraje y mediación contextualizadas en las prácticas deportivas que se practiquen. También se pretende incidir a nivel de representación y visibilización de las desigualdades, de ahí que en esta etapa y a través de esta competencia se fomenten modelos que contribuyan a democratizar el uso de los espacios deportivos compartidos para ayudar a superar barreras vinculadas con estereotipos sociales y de género que aún persisten en algunas manifestaciones deportivas. Finalmente, pretende ayudar a identificar y generar una actitud crítica frente a los comportamientos incívicos que se dan en el deporte, desde la base hasta la alta competición. La evolución lógica de esta competencia respecto a la etapa anterior incide en el desarrollo de hábitos autónomos relacionados con estos aspectos, con la resolución dialógica de los conflictos y con la autorregulación de las emociones que suscitan las prácticas físico-deportivas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CPSAA1, CPSAA3, CPSAA5, CC3.

4. Practicar, analizar y valorar distintas manifestaciones de la cultura motriz aprovechando las posibilidades y recursos expresivos que ofrecen el cuerpo y el movimiento y profundizando en las consecuencias del deporte como fenómeno social, analizando críticamente sus manifestaciones desde la perspectiva de género y desde los intereses económico-políticos que lo rodean, para alcanzar una visión más realista, contextualizada y justa de la motricidad en el marco de las sociedades actuales.

Esta competencia profundiza en el concepto de la cultura motriz que el alumnado habrá ido construyendo durante la etapa de primaria. Se trata de continuar consolidando la identidad propia a partir de este conocimiento, anteriormente vivenciado de una forma eminentemente práctica y, a partir de ahora, en esta nueva etapa, además, de manera intencionalmente contextualizada y comprensiva, en el sentido más funcional, dando valor de utilidad a lo que se hace: contextualizada en un mundo diverso en términos culturales que requiere de un marco de análisis que permita comprender globalmente cada manifestación desde el conocimiento de los factores con los que se relaciona (historia, intereses económicos, políticos o sociales); y comprensiva en clara alusión a la orientación competencial del currículo, desde la que el mero conocimiento no resulta suficiente.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114208

Existen numerosos contextos en los que desarrollar esta competencia. Como en la etapa anterior, la cultura motriz tradicional podría abordarse a través de juegos tradicionales y populares, danzas propias del folklore tradicional, juegos multiculturales o danzas del mundo, entre otros. Para abordar la cultura artístico-expresiva contemporánea podrían emplearse técnicas expresivas concretas (como la improvisación, la mímica o la pantomima), el teatro (teatro gestual o de máscaras, teatro de sombras, teatro de luz negra, teatro de calle o similares), representaciones más elaboradas (lucha escénica, juegos de rol o actividades circenses entre otros), o actividades rítmico-musicales con carácter expresivo (percusión corporal, bailes, coreografías u otras expresiones semejantes). Además, en esta etapa, estos saberes podrían enriquecerse incorporando elementos de crítica social, emociones o coeducación a las representaciones. Finalmente, y en el contexto multicultural de las Ciudades autónomas y de los centros en el extranjero, en lo que respecta al deporte como manifestación cultural, se podrían llevar a cabo debates y análisis críticos sobre ciertos estereotipos de género presentes en el deporte o sobre la cara oculta del mismo, que esconde intereses económicos y políticos, o de las diferentes culturas coexistentes, que van más allá de la salud de las personas o de la competición sana.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CC2, CC3, CCEC1, CCEC2, CCEC3, CCEC4.

5. Adoptar un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable aplicando medidas de seguridad individuales y colectivas en la práctica físico-deportiva según el entorno y desarrollando colaborativa y cooperativamente acciones de servicio a la comunidad vinculadas a la actividad física y al deporte, para contribuir activamente a la conservación del medio natural y urbano.

La adopción de hábitos respetuosos con el medio ambiente debe consolidarse en esta etapa, continuando con el desarrollo de acciones destinadas a mejorar el mundo desde lo local para contribuir a la sostenibilidad a escala global. Sin embargo, el grado de madurez que alcanzará el alumnado a lo largo de esta etapa le permitirá ir un paso más allá, participando en la organización de actividades en distintos contextos, ya sean naturales o urbanos, que, además de respetar el medioambiente y a los seres vivos que en él habitan, tratarán de mejorarlo. Este enfoque de responsabilidad ecológica y social, que considera el medio como un bien comunitario, podría dar lugar a la organización de eventos y actividades físico-deportivas benéficas, en la línea de planteamientos como el aprendizaje-servicio.

De esta forma, en lo que respecta a los entornos urbanos, existen manifestaciones como los circuitos de calistenia, el *crossfit*, el patinaje, el *skate*, el *parkour* o las distintas tipologías de danzas urbanas, entre otros, que se pueden desarrollar en espacios o instalaciones próximos al centro. En lo relativo al medio natural, según la ubicación del centro, sus posibilidades contextuales y la disponibilidad de acceso que tenga a distintos emplazamientos naturales, tanto terrestres como acuáticos, es posible encontrar una variada gama de contextos de aplicación, desde el senderismo (también por el litoral), la escalada, el *boulder* las actividades acuáticas o el salvamento marítimo, la orientación (también en espacios urbanos), hasta el cicloturismo o las rutas BTT, el franqueamiento de obstáculos o la cabuyería, entre otros; todos ellos afrontados desde la óptica de los proyectos dirigidos a la interacción con el entorno desde un enfoque sostenible, en el que también se incluyen las actividades complementarias y extraescolares tan vinculadas con este tipo de experiencias.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM5, CC4, CE1, CE3.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114209

Curso primero

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Diseñar secuencias sencillas de actividad física orientada al concepto integral de salud y al estilo de vida activo.
- 1.2 Conocer, reproducir e integrar procesos de activación corporal, dosificación del esfuerzo, alimentación saludable, educación postural, relajación e higiene durante la práctica de actividades motrices, interiorizando las rutinas propias de una práctica motriz saludable y responsable.
- 1.3 Identificar riesgos y situaciones de peligro durante la práctica de actividad física, para poder actuar ante ellas preventivamente, evitando posibles lesiones o accidentes.
- 1.4 Conocer algunos protocolos básicos de intervención ante accidentes derivados de la práctica de actividad física, aplicando medidas básicas de primeros auxilios.
- 1.5 Analizar y valorar la incidencia que ciertas prácticas y comportamientos inapropiados relacionados con el ámbito corporal, la actividad física y el deporte, tienen en nuestra salud y en la convivencia, evitando activamente su reproducción.
- 1.6 Explorar diferentes recursos y aplicaciones digitales sencillas, reconociendo su potencial en el ámbito de la actividad física y el deporte.

Competencia específica 2.

- 2.1 Desarrollar proyectos motores de carácter individual, cooperativo o colaborativo, comenzando a plantear mecanismos que reconduzcan los procesos de trabajo inapropiados, e incluyendo estrategias de autoevaluación y coevaluación tanto del proceso como del resultado.
- 2.2 Interpretar y actuar correctamente en contextos motrices variados, aplicando principios básicos de toma de decisiones en situaciones lúdicas, juegos modificados y actividades deportivas a partir de la anticipación, reflexionando sobre las soluciones y los resultados obtenidos.
- 2.3 Evidenciar control y dominio corporal al emplear los componentes cualitativos y cuantitativos de la motricidad de manera eficiente y creativa, haciendo frente a las demandas de resolución de problemas en situaciones motrices transferibles a su espacio vivencial.

Competencia específica 3.

- 3.1 Practicar una gran variedad de actividades motrices, valorando las implicaciones éticas de las actitudes antideportivas.
- 3.2 Cooperar o colaborar en la práctica de diferentes producciones motrices para alcanzar el logro individual y grupal, iniciándose en la participación en los procesos de toma de decisiones.
- 3.3 Hacer uso de habilidades sociales, estrategias de diálogo en la resolución de conflictos y respeto ante la diversidad, ya sea de género, afectivo-sexual, de origen nacional, étnica, socio-económica o de competencia motriz, mostrando una actitud crítica y un compromiso activo frente a los estereotipos, las actuaciones discriminatorias y cualquier tipo de violencia, haciendo respetar el propio cuerpo y el de los demás.

Competencia específica 4.

- 4.1 Participar en juegos motores y otras manifestaciones artístico-expresivas vinculadas tanto con la cultura propia como con otras, favoreciendo su conservación.
- 4.2 Analizar objetivamente las diferentes actividades y modalidades deportivas según sus características y requerimientos, evitando los posibles estereotipos de género o capacidad o los comportamientos sexistas vinculados a dichas manifestaciones.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11421

4.3 Participar activamente en la creación y representación de composiciones de expresión corporal individuales o colectivas con y sin base musical, utilizando intencionadamente el cuerpo como herramienta de expresión y comunicación a través de diversas técnicas expresivas.

Competencia específica 5.

- 5.1 Participar en actividades físico-deportivas en entornos naturales, terrestres o acuáticos, disfrutando del entorno de manera sostenible y minimizando el impacto ambiental que estas puedan producir.
- 5.2 Practicar actividades físico-deportivas en el medio natural y urbano, aplicando normas de seguridad individuales.

Saberes básicos

A. Vida activa y saludable.

- Salud física: tasa mínima de actividad física diaria y semanal. Alimentación saludable y valor nutricional de los alimentos. Educación postural: técnicas básicas de descarga postural y relajación. Cuidado del cuerpo: calentamiento general autónomo.
- Salud social: efectos sobre la salud de malos hábitos vinculados a comportamientos sociales.
- Salud mental: aceptación de limitaciones y posibilidades de mejora ante las situaciones motrices. La actividad física como fuente de disfrute, liberación de tensiones, cohesión social y superación personal.
 - B. Organización y gestión de la actividad física.
- Elección de la práctica física: gestión de las situaciones de actividad física individual y grupal en base a criterios de lógica, superación personal, respeto al rival y motivación.
- Preparación de la práctica motriz: autoconstrucción de materiales como complemento y alternativa en la práctica de actividad física y deporte.
- La higiene como elemento imprescindible en la práctica de actividad física y deportiva.
- Prevención de accidentes en las prácticas motrices: calzado deportivo y ergonomía.
- Actuaciones ante accidentes durante la práctica de actividades físicas.
 Protocolo 112. Conducta PAS (proteger, avisar, socorrer).

C. Resolución de problemas en situaciones motrices.

- Toma de decisiones: adecuación de la acción motriz a las demandas de la tarea en situaciones motrices individuales. Selección de la acción personal en coordinación con las realizadas por los compañeros en la resolución de situaciones/tareas motrices cooperativas. Toma de iniciativa personal y adecuación a las acciones para contrarrestar las realizadas por el adversario en situaciones motrices de oposición dentro de juegos de persecución, situaciones de interacción con uso de un móvil y situaciones de combate. Uso de principios tácticos individuales y de equipo tanto de defensa como de ataque, en situaciones motrices de colaboración-oposición de persecución y de cancha dividida y de invasión.
- Capacidades perceptivo-motrices en contexto de práctica: adecuación de los elementos propios del esquema corporal, puesta en juego, en situaciones motrices contextualizadas, de la percepción y organización espacial, temporal y espacio-temporal, así como de la coordinación dinámica general y de la coordinación visomotriz.
- Capacidades condicionales: desarrollo de la velocidad y de la flexibilidad, integrando esta última en prácticas motrices.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11421

- Habilidades motrices específicas asociadas a la técnica en actividades físicodeportivas seleccionadas.
- Creatividad motriz: búsqueda de diferentes soluciones en retos y en situacionesproblema.
- Valoración de los entornos en teniendo en cuenta si presenta una accesibilidad universal y permite una movilidad activa, autónoma y segura.
 - D. Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices.
- Gestión emocional: el estrés en situaciones motrices. Sensaciones, indicios y manifestaciones.
 - Habilidades sociales: conductas prosociales en situaciones motrices colectivas.
 - Respeto a las reglas: las reglas de juego como elemento de integración social.
- Identificación y rechazo de conductas contrarias a la convivencia en situaciones motrices (comportamientos violentos, discriminación por cuestiones de género, cultura, competencia motriz, actitudes xenófobas, racistas, LGTBIfóbicas o sexistas). Asertividad y autocuidado.
 - E. Manifestaciones de la cultura motriz.
- Aportaciones de la cultura motriz a la herencia cultural, así como las propias del entorno. Los juegos y las danzas como manifestación de la interculturalidad.
- Usos comunicativos de la corporalidad: expresión de sentimientos y emociones en diferentes contextos.
- Práctica de actividades rítmico-musicales con carácter artístico-expresivo asociada a procesos de autoevaluación.
- Deporte y perspectiva de género: medios de comunicación y promoción del deporte en igualdad. Presencia y relevancia de figuras del deporte.
- Influencia del deporte en la cultura actual: el deporte como fenómeno de masas y sus implicaciones culturales.
 - F. Interacción eficiente y sostenible con el entorno.
- Normas de uso: respeto a las normas viales en desplazamientos activos cotidianos para una movilidad segura, saludable y sostenible.
- La práctica de la bicicleta como medio de transporte habitual. Identificación y uso de carriles bici en el entorno próximo.
- Nuevos espacios y prácticas deportivas. Utilización de espacios urbanos y naturales desde la motricidad (parkour, skate o similares).
- Análisis del riesgo en las prácticas físico-deportivas en el medio natural y urbano: riesgo real y riesgo percibido en situaciones físico-deportivas. Normas de seguridad individuales.
 - Consumo responsable: autoconstrucción de materiales para la práctica motriz.
- Cuidado del entorno próximo, como servicio a la comunidad, durante la práctica de actividad física en entornos naturales y urbanos.

Curso segundo

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Establecer y organizar secuencias sencillas de actividad física orientada al concepto integral de salud y al estilo de vida activo, a partir de una valoración del nivel inicial y respetando la propia realidad e identidad corporal.
- 1.2 Comenzar a incorporar con progresiva autonomía procesos de activación corporal, dosificación del esfuerzo, alimentación saludable, educación postural, relajación



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114212

e higiene durante la práctica de actividades motrices, interiorizando las rutinas propias de una práctica motriz saludable y responsable.

- 1.3 Adoptar de manera responsable medidas generales para la prevención de lesiones antes, durante y después de la práctica de actividad física, aprendiendo a reconocer situaciones de riesgo para actuar preventivamente.
- 1.4 Interiorizar protocolos básicos de intervención ante accidentes derivados de la práctica de actividad física, practicando la reacción ante accidentes leves y aplicando medidas básicas de primeros auxilios.
- 1.5 Identificar y evitar reproducir estereotipos sociales asociados al ámbito de lo corporal, al género y a la diversidad sexual, adoptando actitudes comprometidas con la salud y el bienestar individual y colectivo.
- 1.6 Explorar diferentes recursos y aplicaciones digitales reconociendo su potencial, así como los riesgos para su uso en el ámbito de la actividad física y el deporte.

Competencia específica 2.

- 2.1 Desarrollar proyectos motores de carácter individual, cooperativo o colaborativo, estableciendo mecanismos para reconducir los procesos de trabajo, incluyendo estrategias de autoevaluación y coevaluación tanto del proceso como del resultado.
- 2.2 Interpretar y actuar correctamente en contextos motrices variados, aplicando principios básicos de toma de decisiones en situaciones lúdicas, juegos modificados y actividades deportivas a partir de la anticipación, adecuándose a las demandas motrices, a la actuación del compañero o de la compañera y de la persona oponente (si la hubiera) y a la lógica interna en contextos reales o simulados de actuación, reflexionando sobre las soluciones y los resultados obtenidos.
- 2.3 Evidenciar control y dominio corporal al emplear los componentes cualitativos y cuantitativos de la motricidad de manera eficiente y creativa, haciendo frente a las demandas de resolución de problemas en situaciones motrices transferibles a su espacio vivencial con progresiva autonomía.

Competencia específica 3.

- 3.1 Practicar una gran variedad de actividades motrices, valorando las implicaciones éticas de las actitudes antideportivas y evitando la competitividad desmedida.
- 3.2 Cooperar o colaborar en la práctica de diferentes producciones motrices para alcanzar el logro individual y grupal, participando en la toma de decisiones y asumiendo distintos roles asignados y responsabilidades.
- 3.3 Emplear con progresiva autonomía de habilidades sociales, estrategias de diálogo en la resolución de conflictos y respeto ante la diversidad, ya sea de género, afectivo-sexual, de origen nacional, étnica, socio-económica o de competencia motriz, mostrando una actitud crítica y un compromiso activo frente a los estereotipos, las actuaciones discriminatorias y cualquier tipo de violencia, haciendo respetar el propio cuerpo y el de los demás.

Competencia específica 4.

- 4.1 Gestionar la participación en juegos motores y otras manifestaciones artísticoexpresivas vinculadas tanto con la cultura propia como con otras, favoreciendo su conservación y valorando sus orígenes, evolución e influencia en las sociedades contemporáneas.
- 4.2 Adoptar puntos de vista críticos hacia actividades, formas de proceder o comportamientos sexistas o estereotipados vinculados a distintas manifestaciones deportivas, implicándose activamente en erradicarlos o no reproducirlos de su entorno próximo o cotidiano.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114213

4.3 Participar activamente en la creación y representación de composiciones de expresión corporal individuales o colectivas con y sin base musical, utilizando intencionadamente y con progresiva autonomía el cuerpo como herramienta de expresión y comunicación a través de diversas técnicas expresivas.

Competencia específica 5.

- 5.1 Participar en actividades físico-deportivas en entornos naturales, terrestres o acuáticos, disfrutando del entorno de manera sostenible y siendo conscientes de su huella ecológica.
- 5.2 Practicar actividades físico-deportivas en el medio natural y urbano, aplicando normas de seguridad individuales y colectivas.

Saberes básicos

A. Vida activa y saludable.

- Salud física: adecuación del volumen y la intensidad de la tarea a las características personales. Musculatura del core (zona media o lumbo-pélvica) y su relación con el mantenimiento de la postura. Pautas para tratar el dolor muscular de origen retardado.
- Salud social: análisis crítico de los estereotipos corporales, de género y competencia motriz.
- Salud mental: reflexión sobre actitudes negativas hacia la actividad física derivadas de ideas preconcebidas, prejuicios, estereotipos o experiencias negativas.
 Trastornos alimenticios asociados a la práctica de la actividad física y deporte.
 - B. Organización y gestión de la actividad física.
- Planificación y autorregulación de proyectos motores: establecimiento de mecanismos de autoevaluación para reconducir los procesos de trabajo. Herramientas digitales para la gestión de la actividad física.
- Prevención de accidentes en las prácticas motrices: Medidas de seguridad en actividades físicas dentro y fuera del centro escolar.
- Actuaciones ante accidentes durante la práctica de actividades físicas. Soporte vital básico (SVB).
 - C. Resolución de problemas en situaciones motrices.
- Toma de decisiones: utilización consciente del cuerpo en función de las características de la actividad, contexto y parámetros espaciales en las que se desarrolla en situaciones motrices individuales. Pautas grupales para optimizar los recursos motrices del grupo de cara a la resolución de la acción/tarea en situaciones cooperativas. Análisis de movimientos y patrones motores del adversario para actuar en consecuencia en situaciones motrices de persecución y de interacción con un móvil. Adecuación de los movimientos propios a las acciones del contrario en situaciones de oposición. Delimitación de estrategias previas de ataque y defensa en función de las características de los integrantes del equipo en situaciones motrices de colaboración-oposición de persecución y de interacción con un móvil.
- Capacidades perceptivo-motrices en contexto de práctica: integración del esquema corporal; integración de los diferentes aspectos coordinativos, espaciales y temporales en determinadas secuencias motrices o deportivas.
- Capacidades condicionales: desarrollo sistematizado de la resistencia aeróbica y de la flexibilidad.
- Habilidades motrices específicas asociadas a la técnica en actividades físicodeportivas seleccionadas.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114214

- Creatividad motriz: resolución de retos y situaciones-problema de forma original, tanto individualmente como en grupo.
- Actitud crítica ante elementos del entorno que supongan obstáculos a la accesibilidad universal y la movilidad activa, autónoma, saludable y segura.
 - D. Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices.
- Gestión emocional: estrategias de autorregulación colectiva del esfuerzo y la capacidad de superación para afrontar desafíos en situaciones motrices. Perseverancia y tolerancia a la frustración en contextos físico-deportivos.
- Habilidades sociales: estrategias de resolución de conflictos en entornos físicodeportivos.
 - Respeto a las reglas: funciones de arbitraje deportivo.
- Identificación y rechazo de conductas contrarias a la convivencia en situaciones motrices (comportamientos violentos, discriminación por cuestiones de género, cultura, competencia motriz, actitudes xenófobas, racistas, LGTBIfóbicas o sexistas). Asertividad y autocuidado.
 - E. Manifestaciones de la cultura motriz.
- Aportaciones de la cultura motriz a la herencia cultural, así como las propias del entorno. Los juegos y las danzas como manifestación de la interculturalidad.
 - Usos comunicativos de la corporalidad: técnicas de interpretación.
- Práctica de actividades rítmico-musicales con carácter artístico-expresivo asociada a procesos de autoevaluación y coevaluación.
- Deporte y perspectiva de género: igualdad de género en las profesiones asociadas al deporte (comentaristas, periodistas, deportistas, técnicos y técnicas, etc.).
- Influencia del deporte en la cultura actual: impacto social, aspectos positivos y negativos.
 - F. Interacción eficiente y sostenible con el entorno.
- Normas de uso: respeto a las normas viales en desplazamientos activos cotidianos para una movilidad segura, saludable y sostenible.
- La práctica de la bicicleta como medio de transporte habitual. Rutas pintorescas y lugares de interés en el entorno próximo de fácil acceso o recorrido en bicicleta.
- Nuevos espacios y prácticas deportivas. Utilización de espacios urbanos y naturales desde la motricidad (parkour, skate o similares).
- Análisis del riesgo en las prácticas físico-deportivas en el medio natural y urbano: medidas de seguridad en actividades de los distintos entornos y posibles consecuencias graves de los mismos. Normas de seguridad individuales y colectivas.
- Consumo responsable: huella ecológica de las actividades en el medio natural y urbano. Identificación de carencias y necesidades a nivel de dotación, equipamiento urbano (papeleras, bancos, barreras de tráfico, etc.).
- Cuidado del entorno próximo, como servicio a la comunidad, durante la práctica de actividad física en entornos naturales y urbanos.

Curso tercero

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Planificar la práctica de actividad física orientada al concepto integral de salud y al estilo de vida activo, según las necesidades e intereses individuales y respetando la propia realidad e identidad corporal.
- 1.2 Incorporar de forma autónoma los procesos de activación corporal, autorregulación y dosificación del esfuerzo, alimentación saludable, educación postural,





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114215

relajación e higiene durante la práctica de actividades motrices, interiorizando las rutinas propias de una práctica motriz saludable y responsable.

- 1.3 Adoptar de manera responsable y con progresiva autonomía medidas generales para la prevención de lesiones antes, durante y después de la práctica de actividad física, aprendiendo a reconocer situaciones de riesgo para actuar preventivamente.
- 1.4 Saber cómo reaccionar de acuerdo con los protocolos de intervención ante accidentes derivados de la práctica de actividad física, aplicando medidas básicas de primeros auxilios.
- 1.5 Rechazar los estereotipos sociales asociados al ámbito de lo corporal, al género y a la diversidad sexual, adoptando actitudes comprometidas con la salud y el bienestar individual y colectivo.
- 1.6 Conocer y manejar, en condiciones de seguridad, aplicaciones digitales para la gestión y la planificación de la actividad física y el deporte.

Competencia específica 2.

- 2.1 Desarrollar proyectos motores de carácter individual, cooperativo o colaborativo, procurando conseguir una participación equitativa e incorporando estrategias de autoevaluación y coevaluación tanto del proceso como del resultado.
- 2.2 Mostrar habilidades para la adaptación ante situaciones con una elevada incertidumbre, aprovechando eficientemente las propias capacidades reflexionando sobre las soluciones y resultados obtenidos.
- 2.3 Evidenciar control y dominio corporal al emplear los componentes cualitativos y cuantitativos de la motricidad de manera eficiente y creativa, resolviendo problemas en todo tipo de situaciones motrices transferibles a su espacio vivencial con autonomía.

Competencia específica 3.

- 3.1 Practicar una gran variedad de actividades motrices, valorando las implicaciones éticas de las actitudes antideportivas, evitando la competitividad desmedida y actuando con deportividad al asumir los roles de público, participante u otros.
- 3.2 Cooperar o colaborar en la práctica de diferentes producciones motrices y proyectos para alcanzar el logro individual y grupal, participando con autonomía en la toma de decisiones vinculadas a la asignación de roles y la gestión del tiempo de práctica.
- 3.3 Relacionarse con el resto de participantes durante el desarrollo de diversas prácticas motrices con autonomía, haciendo uso efectivo de habilidades sociales de diálogo en la resolución de conflictos y respeto ante la diversidad, ya sea de género, afectivo-sexual, de origen nacional, étnica, socio-económica o de competencia motriz, y comenzando a posicionarse activamente frente a los estereotipos, las actuaciones discriminatorias y cualquier tipo de violencia, haciendo respetar el propio cuerpo y el de los demás.

Competencia específica 4.

- 4.1 Comprender y practicar diversas modalidades relacionadas con la cultura propia, la tradicional o las procedentes de otros lugares del mundo, identificando y contextualizando la influencia social del deporte en las sociedades actuales.
- 4.2 Comenzar a adoptar actitudes comprometidas y conscientes acerca de los distintos estereotipos de género y comportamientos sexistas que se siguen produciendo en algunos contextos de la motricidad, identificando los factores que contribuyen a su mantenimiento.
- 4.3 Crear y representar composiciones individuales o colectivas con y sin base musical y de manera coordinada, utilizando intencionadamente y con autonomía el

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114216

cuerpo y el movimiento como herramienta de expresión y comunicación a través de técnicas expresivas específicas.

Competencia específica 5.

- 5.1 Participar en actividades físico-deportivas en entornos naturales terrestres o acuáticos, disfrutando del entorno de manera sostenible e implicándose activamente en su conservación.
- 5.2 Explorar y practicar nuevas actividades físico-deportivas en el medio natural y urbano, asumiendo responsabilidades y aplicando normas de seguridad individuales y colectivas.

Saberes básicos

A. Vida activa y saludable.

- Salud física: control de resultados y variables fisiológicas básicas como consecuencia del ejercicio físico. Alimentación saludable y análisis crítico de la publicidad (dietas no saludables, fraudulentas o sin base científica). Educación postural: ergonomía en actividades cotidianas (frente a pantallas, ordenador, mesa de trabajo y similares).
- Salud social: análisis crítico de los comportamientos violentos e incitación al odio en el deporte.
- Salud mental: efectos negativos de los modelos estéticos predominantes y trastornos vinculados al culto insano al cuerpo (vigorexia, anorexia, bulimia y otros).
 - B. Organización y gestión de la actividad física.
- Elección de la práctica física: gestión y enfoque de los diferentes usos y finalidades de la actividad física y del deporte en función del contexto, actividad y compañeros y compañeras de realización.
- Preparación de la práctica motriz: mantenimiento y reparación de material deportivo.
- Reflexión crítica sobre la importancia de las medidas y pautas de higiene en contextos de práctica de actividad física.
- Actuaciones ante accidentes. Reanimación mediante desfibrilador automático (DEA) o semiautomático (DESA).
 - C. Resolución de problemas en situaciones motrices.
- Toma de decisiones: selección de acciones que permitan adaptarse a las condiciones del entorno y a las demandas de la tarea en situaciones motrices individuales. Coordinación de las acciones motrices desde un planteamiento previo de la acción para la resolución de situaciones motrices cooperativas. Uso de principios tácticos de defensa y de ataque (sobrecargar y cambiar, alternar la zona de envío del móvil para obligar a desplazarse al adversario...) en situaciones de oposición dentro de juegos de persecución, situaciones de interacción con uso de un móvil. Anticipación de la acción y toma de iniciativa en función de la situación en contextos de oposición por contacto. Utilización de estrategias previas de ataque y defensa, así como de decisiones tácticas ante las condiciones cambiantes en contexto de juego, dentro de situaciones motrices de colaboración-oposición, por persecución, de bateo y carrera, muro y cancha dividida e invasión.
- Capacidades perceptivo-motrices en contexto de práctica: integración del esquema corporal; toma de decisiones previas a la realización de una actividad motriz acerca de los mecanismos coordinativos, espaciales y temporales para resolverla adecuadamente.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11421

- Capacidades condicionales: desarrollo de las capacidades físicas básicas. Inicio a planificación para el desarrollo de las capacidades físicas básicas: fuerza y resistencia. Aproximación a los sistemas de entrenamiento.
- Habilidades motrices específicas asociadas a la técnica en actividades físicodeportivas: identificación y corrección de errores comunes.
- Creatividad motriz: creación de retos y situaciones-problema y resolución de las mismas buscando diversidad de soluciones adecuadas al contexto y originales.
- Barreras arquitectónicas y obstáculos del entorno que impidan o dificulten la actividad física autónoma y saludable en el espacio público y vial.
 - D. Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices.
- Autorregulación emocional: control de estados de ánimo y estrategias de gestión del fracaso en situaciones motrices.
 - Habilidades sociales: estrategias de negociación en contextos motrices.
- Respeto a las reglas: deportividad en la derrota, aceptación de normas y resultados.
- Identificación y rechazo de conductas contrarias a la convivencia en situaciones motrices (comportamientos violentos, discriminación por cuestiones de género, cultura, competencia motriz, actitudes xenófobas, racistas, LGTBIfóbicas o sexistas). Asertividad y autocuidado.
 - E. Manifestaciones de la cultura motriz.
- Aportaciones de la cultura motriz a la herencia cultural, así como las propias del entorno. Los deportes como seña de identidad cultural.
 - Usos comunicativos de la corporalidad: técnicas específicas de expresión corporal.
- Práctica de actividades rítmico-musicales con carácter artístico-expresivo.
 Participación en espectáculos y eventos artístico-expresivos ante otras personas.
- Deporte y perspectiva de género: estereotipos de competencia motriz percibida según el género, la edad o cualquier otra característica. Ejemplos de referentes que muestren la diversidad en el deporte.
- Influencia del deporte en la cultura actual: impacto económico, aspectos positivos y negativos.
 - F. Interacción eficiente y sostenible con el entorno.
- Normas de uso: respeto a las normas viales en los desplazamientos activos cotidianos para una movilidad segura, saludable y sostenible.
- La práctica de la bicicleta como medio de transporte habitual. Análisis objetivo e identificación de necesidades del municipio en relación con vías ciclistas.
- Nuevos espacios y prácticas deportivas urbanas (crossfit, gimnasios urbanos, circuitos de calistenia o similares).
- Análisis y gestión del riesgo propio y de los demás en las prácticas físicodeportivas en el medio natural y urbano. Responsabilidad en la prevención y control de riesgos de la propia actividad.
- Diseño de nuevas prácticas físicas (o alternativas a partir de una conocida) en el medio natural y urbano.
- Consumo responsable: dinámicas de concienciación (propia y hacia otros) a través de las prácticas de actividad física en entornos urbanos y naturales.
- Cuidado del entorno, como servicio a la comunidad, durante la práctica de actividad física en entornos naturales y urbanos.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114218

Curso cuarto

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Autorregular la práctica de actividad física orientada al concepto integral de salud y al estilo de vida activo, según las necesidades e intereses individuales, respetando la propia realidad e identidad corporal.
- 1.2 Incorporar de forma autónoma los procesos de activación corporal, autorregulación y dosificación del esfuerzo, alimentación saludable, educación postural, relajación e higiene durante la práctica de actividades motrices, adaptándose a las situaciones personales y contextos en los que se desarrollen.
- 1.3 Adoptar de manera responsable y autónoma medidas específicas para la prevención de lesiones antes, durante y después de la práctica de actividad física, reconociendo situaciones de riesgo para actuar preventivamente.
- 1.4 Reaccionar y actuar de acuerdo con los protocolos de intervención ante situaciones de emergencia o accidentes aplicando medidas específicas de primeros auxilios.
- 1.5 Adoptar actitudes comprometidas y transformadoras que rechacen los estereotipos sociales asociados al ámbito de lo corporal, al género y a la diversidad sexual, y los comportamientos que pongan en riesgo la salud, contrastando con autonomía e independencia cualquier información en base a criterios científicos de validez, fiabilidad y objetividad.
- 1.6 Planificar, desarrollar y compartir con seguridad la práctica física cotidiana manejando recursos y aplicaciones digitales vinculados al ámbito de la actividad física y el deporte.

Competencia específica 2.

- 2.1 Desarrollar proyectos motores de carácter individual, cooperativo o colaborativo, estableciendo mecanismos para reconducir los procesos de trabajo y asegurar una participación equitativa, incluyendo estrategias de autoevaluación y coevaluación tanto del proceso como del resultado.
- 2.2 Mostrar habilidades para la adaptación ante situaciones con una elevada incertidumbre, aprovechando eficientemente las propias capacidades y aplicando de manera automática procesos de percepción, decisión y ejecución en contextos reales o simulados de actuación, reflexionando sobre las soluciones y resultados obtenidos.
- 2.3 Evidenciar control y dominio corporal al emplear los componentes cualitativos y cuantitativos de la motricidad de manera eficiente y creativa, resolviendo problemas en todo tipo de situaciones motrices transferibles a su espacio vivencial con autonomía.

Competencia específica 3.

- 3.1 Practicar y participar activamente asumiendo responsabilidades en la organización de una gran variedad de actividades motrices, valorando las implicaciones éticas de las prácticas antideportivas, evitando la competitividad desmedida y actuando con deportividad al asumir los roles de público, participante u otros.
- 3.2 Cooperar o colaborar en la práctica de diferentes producciones motrices y proyectos propuestos por el alumnado para alcanzar el logro individual y grupal, participando con autonomía en la toma de decisiones vinculadas a la asignación de roles, la gestión del tiempo de práctica y la optimización del resultado final.
- 3.3 Mostrar actitudes proactivas de entendimiento con otros participantes durante el desarrollo de diversas prácticas motrices con autonomía, haciendo uso efectivo de habilidades sociales de diálogo en la resolución de conflictos y respeto ante la diversidad, ya sea de género, afectivo-sexual, de origen nacional, étnica, socio-económica o de competencia motriz, y posicionándose activamente frente a los



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114219

estereotipos, las actuaciones discriminatorias y cualquier tipo de violencia, haciendo respetar el propio cuerpo y el de los demás.

Competencia específica 4.

- 4.1 Comprender y practicar diversas modalidades relacionadas con la cultura propia, la tradicional o las procedentes de otros lugares del mundo, valorando sus orígenes, evolución, distintas manifestaciones e intereses económico-políticos.
- 4.2 Adoptar actitudes comprometidas y conscientes acerca de los distintos estereotipos de género y comportamientos sexistas que se siguen produciendo en algunos contextos de la motricidad, ayudando a difundir referentes de distintos géneros en el ámbito físico-deportivo.
- 4.3 Crear y representar composiciones individuales o colectivas con y sin base musical y de manera coordinada, utilizando intencionadamente y con autonomía el cuerpo y el movimiento como herramienta de expresión y comunicación a través de técnicas expresivas específicas, y ayudando a difundir y compartir dichas prácticas culturales entre compañeros y compañeras u otros miembros de la comunidad.

Competencia específica 5.

- 5.1 Participar en actividades físico-deportivas en entornos naturales terrestres o acuáticos, disfrutando del entorno de manera sostenible y desarrollando actuaciones intencionadas dirigidas a la concienciación, conservación y mejora de las condiciones de los espacios en los que se desarrollen.
- 5.2 Diseñar y organizar actividades físico-deportivas en el medio natural y urbano, asumiendo responsabilidades y aplicando normas de seguridad individuales y colectivas.

Saberes básicos

A. Vida activa y saludable.

- Salud física: autorregulación y planificación del entrenamiento. Alimentos no saludables y similares. Educación postural: movimientos, posturas y estiramientos ante dolores musculares. Cuidado del cuerpo: calentamiento específico autónomo. Prácticas peligrosas, mitos y falsas creencias en torno al cuerpo y a la actividad física.
- Salud social: suplementación y dopaje en el deporte. Riesgos y condicionantes éticos.
- Salud mental: exigencias y presiones de la competición. Tipologías corporales predominantes en la sociedad y análisis crítico de su presencia en los medios de comunicación. Creación de una identidad corporal definida y consolidada alejada de estereotipos sexistas.
 - B. Organización y gestión de la actividad física.
- Planificación y autorregulación de proyectos motores: establecimiento de mecanismos para registrar y controlar las aportaciones realizadas por los integrantes del grupo a lo largo de un proyecto. Herramientas digitales para la gestión de la actividad física.
- Prevención de accidentes en las prácticas motrices. Gestión del riesgo propio y del riesgo de los demás. Medidas colectivas de seguridad.
- Actuaciones ante accidentes. Reanimación mediante desfibrilador automático (DEA) o semiautomático (DESA). Protocolo RCP (reanimación cardiopulmonar).
 Técnicas específicas e indicios de accidentes cardiovasculares (maniobra de Heimlich, señales de ictus y similares).



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114220

- C. Resolución de problemas en situaciones motrices.
- Toma de decisiones: búsqueda de adaptaciones motrices para resolver eficientemente tareas de cierta complejidad en situaciones motrices individuales. Coordinación de las acciones motrices para la resolución de la acción/tarea en situaciones cooperativas. Búsqueda de la acción más óptima en función de la acción y ubicación del rival, así como del lugar en el que se encuentre el móvil o resultado en situaciones motrices de persecución y de interacción con un móvil. Organización anticipada de los movimientos y acciones individuales en función de las características del contrario en situaciones de oposición de contacto. Delimitación de estrategias previas de ataque y defensa en función de las características de los integrantes del equipo y del equipo rival en situaciones motrices de colaboración-oposición de persecución y de interacción con un móvil.
- Capacidades perceptivo-motrices en contexto de práctica: integración del esquema corporal; toma de decisiones previas a la realización de una actividad motriz acerca de los mecanismos coordinativos, espaciales y temporales para resolverla adecuadamente.
- Capacidades condicionales: desarrollo de las capacidades físicas básicas.
 Planificación para el desarrollo de las capacidades físicas básicas: fuerza y resistencia.
 Sistemas de entrenamiento.
- Habilidades motrices específicas asociadas a la técnica en actividades físicodeportivas: profundización, identificación y corrección de errores.
- Creatividad motriz: creación de retos y situaciones-problema con resolución posible a través de los recursos disponibles.
- Barreras arquitectónicas y obstáculos del entorno que impiden o dificulten la actividad física autónoma y saludable en el espacio público y vial: actitud crítica y toma de iniciativa hacia el cambio constructivo.
 - D. Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices.
 - Autorregulación emocional: habilidades volitivas y capacidad de superación.
 - Habilidades sociales: estrategias de mediación en contextos motrices.
- Respeto a las reglas: juego limpio en los distintos niveles de deporte y actividad física.
- Identificación y rechazo de conductas contrarias a la convivencia en situaciones motrices (comportamientos violentos, discriminación por cuestiones de género, cultura, competencia motriz, actitudes xenófobas, racistas, LGTBIfóbicas o sexistas). Asertividad y autocuidado.
 - E. Manifestaciones de la cultura motriz.
- Aportaciones de la cultura motriz a la herencia cultural, así como las propias del entorno. Los deportes como seña de identidad cultural.
 - Usos comunicativos de la corporalidad: técnicas específicas de expresión corporal.
- Práctica de actividades rítmico-musicales con carácter artístico-expresivo.
 Organización de espectáculos y eventos artístico-expresivos.
- Deporte y perspectiva de género: historia del deporte desde la perspectiva de género. Igualdad en el acceso al deporte (diferencias según género, país, cultura y otros). Análisis crítico.
 - Influencia del deporte en la cultura actual: deporte e intereses políticos.
 - F. Interacción eficiente y sostenible con el entorno.
- Normas de uso: respeto a las normas viales en los desplazamientos activos cotidianos para una movilidad segura, saludable y sostenible.
- La práctica de la bicicleta como medio de transporte habitual. Análisis crítico de los equipamientos del municipio para el fomento del desplazamiento en bicicleta (servicios de alquiler de bicicletas, aplicaciones digitales sobre el tráfico, etc.).





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114221

- Nuevos espacios y prácticas deportivas urbanas (crossfit, gimnasios urbanos, circuitos de calistenia o similares).
- Análisis y gestión del riesgo propio y de los demás en las prácticas físicodeportivas en el medio natural y urbano. Responsabilidad en la prevención y control de riesgos de la propia actividad, del entorno y de los participantes.
- Diseño y organización de nuevas prácticas físicas (o alternativas a partir de una conocida) en el medio natural y urbano.
- Consumo responsable: uso sostenible y mantenimiento de recursos urbanos y naturales para la práctica de actividad física.
- Cuidado del entorno, como servicio a la comunidad, durante la práctica de actividad física en entornos naturales y urbanos.

Orientaciones metodológicas y para la evaluación

La etapa de Educación Secundaria Obligatoria supone un verdadero desafío para la materia de Educación Física. El alumnado de estas edades comienza ya a definir por sí mismo sus estilos de vida y a tomar decisiones que condicionan su salud, así como los usos que le da a su corporalidad. Resulta, pues, de vital importancia conseguir que los aprendizajes adquiridos en la etapa anterior encuentren su continuidad en este nuevo periodo, ahondando especialmente en su utilidad, significatividad y funcionalidad. Es, por tanto, necesario ir más allá de enfoques exclusivamente lúdicos o de experimentación motriz para ampliar las posibilidades de la motricidad y sus distintas manifestaciones.

A la necesidad de implantar un estilo de vida activo entre los escolares o a la pertinencia de asegurar un amplio bagaje motor a través de prácticas motrices variadas, se unen necesidades como la intervención consciente en la propia organización de la actividad física, la autorregulación emocional o la forma en la que se gestionan las interacciones sociales en situaciones de carácter motor, entre otros. Las formas en las que los profesores y profesoras concreten y lleven a la práctica estos conocimientos y experiencias condicionarán en gran medida el éxito o el fracaso de la propuesta: de ahí la importancia de adecuar los enfoques metodológicos para así asegurar la adquisición de aprendizajes verdaderamente significativos, funcionales y duraderos.

Estas orientaciones metodológicas y de evaluación posibilitarán que las situaciones de aprendizaje que se diseñen se encuentren alineadas con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje, permitiendo aprender a aprender y sentar las bases para el aprendizaje a lo largo de la vida, fomentando procesos pedagógicos y didácticos flexibles y accesibles que se ajusten a las necesidades, las características y los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado.

Estrategias, técnicas, recursos y modelos pedagógicos

La educación física ha asistido a la proliferación de estrategias, técnicas o recursos metodológicos, así como a estructuras más complejas de contrastado reconocimiento denominadas modelos pedagógicos. Ambos elementos constituyen herramientas óptimas para materializar este objetivo. Entre las estrategias, técnicas o recursos metodológicos más interesantes para aplicar en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria adquieren especial relevancia los retos y desafíos físicos cooperativos y de carácter emocional, el aprendizaje basado en problemas o los proyectos personales o cooperativos. Entre los modelos pedagógicos, cabría destacar algunos con un largo recorrido como el aprendizaje cooperativo, la educación deportiva, el de responsabilidad personal y social o el modelo comprensivo, así como otros de carácter emergente, como la educación-aventura, el de autoconstrucción, el estilo actitudinal, el ludotécnico, la educación para la salud o el aprendizaje-servicio.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114222

Procesos de reflexión y experimentación motriz

En este sentido, las singularidades propias del alumnado de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria nos sitúan ante la necesidad de dar respuesta en la práctica a sus demandas en relación con todo lo que rodea a la motricidad, desde los aspectos más básicos vinculados con las propias técnicas deportivas, los argumentos científicos que sustentan las prácticas, o los elementos que condicionan la propia salud, hasta las funciones que adopta la motricidad en las sociedades actuales, sus posibilidades en los contextos cercanos al centro, o el papel que desempeña la materia en la perpetuación de estereotipos vinculados al cuerpo y al género. Estos escenarios deberán abordarse desde una perspectiva multidisciplinar que aborde, entre otras capacidades, el compromiso motor, que asegure una suficiente práctica y experimentación motriz en todos estos ámbitos, así como el compromiso cognitivo, que garantice la implicación del alumnado en procesos de reflexión en los que tenga que comprender la situación para poder responder ante ella. El profesorado deberá, en la medida de lo posible, evitar posicionarse antes de tiempo, pues es más importante que el alumnado sepa construir su propia opinión o actuación al respecto a partir de procesos reflexivos basados en evidencias que la propia posición en sí. Y todo ello sin olvidar el resto de capacidades. Este conjunto de necesidades puede encontrar en los debates y las prácticas reflexivas semiestructuradas un verdadero aliado para dinamizar las sesiones y los saberes que en ellas se movilicen.

Autonomía, independencia y responsabilidad

Paralelamente, todas aquellas prácticas que trasladen progresivamente más responsabilidades al alumnado también contribuirán a hacer que los aprendizajes tengan una mayor funcionalidad, especialmente a través de la autogestión y autorregulación de la práctica de actividad física (incluyendo todo lo que tenga que ver con la propia práctica deportiva, pero también aquellas otras situaciones de carácter expresivo en las que el cuerpo se vea implicado). Esta medida proporcionará una mayor independencia y autonomía al alumnado, lo que, a la postre, terminará dotando de más sentido a sus aprendizajes. Las nuevas tecnologías y aplicaciones digitales permiten en la actualidad realizar un seguimiento detallado de todos estos aspectos relacionados con la motricidad para conocer el estado real de la propia condición física y actuar en consecuencia, más allá del propio rendimiento personal, muy en línea con el modelo de responsabilidad personal y social.

Gestión emocional y cohesión grupal

Especialmente interesante resulta en esta etapa hacer uso de los retos de carácter emocional, que permitan al alumnado conocer sus límites, sus miedos y sus inseguridades para poder comenzar a superarlos. El cuerpo y la motricidad tiene un impacto muy elevado en la autoestima y el autoconcepto, especialmente durante la adolescencia, por lo que actuaciones en esta línea contribuirán a consolidar una imagen de sí mismo más realista y fortalecida. La regulación emocional, así como la gestión de las propias relaciones que se sucedan en contextos de práctica motriz, adquiere una gran importancia en esta etapa. La utilización de diferentes modelos, como el aprendizaje cooperativo, el aprendizaje-servicio o el estilo actitudinal ayudarán a lograr experiencias de éxito que impliquen a todo el alumnado, evitando la aparición de situaciones de indefensión aprendida y contribuyendo a la cohesión grupal.

Funcionalidad de los aprendizajes y transferencia a la vida

El enfoque funcional que deberían adoptar los saberes a lo largo de esta etapa favorecerá la transferencia de la Educación Física hacia la calle y hacia la sociedad. En este contexto, supone de gran ayuda contar con la posibilidad de desarrollar proyectos cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114223

basados en el enfoque de aprendizaje-servicio que, si bien ya podrían constituir una realidad en etapas anteriores, es a partir de la etapa de Enseñanza Secundaria Obligatoria donde realmente se pueden comenzar a aprovechar en todo su potencial para impregnar de sentido comunitario y ético todos los aprendizajes adquiridos. Esta oportunidad resulta especialmente interesante dada la estrecha vinculación de la materia con los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), algo que también enlaza con las prácticas en el medio natural y en los entornos cercanos al centro.

Juegos y deportes desde el marco comprensivo

Finalmente, desde el análisis de la lógica interna de la acción motriz también será posible contar con estrategias y modelos metodológicos que ayuden al alumnado a implicarse en ciclos de acción-reflexión-acción que les permitan comprender mejor cada situación para elaborar respuestas motrices más adaptadas y eficaces. Los deportes —especialmente de oposición o de colaboración-oposición—, desde la introducción de juegos modificados, podrían ser abordados desde el modelo de enseñanza para la comprensión, profundizando en los componentes técnico-tácticos (especialmente estos últimos) en una amplia gama de situaciones y propuestas lúdico-deportivas.

Estrategias, técnicas, recursos y modelos

Ante esta variedad de situaciones motrices y posibilidades metodológicas, y dado que cada modelo requiere de una estructura de sesión y desarrollo diferentes, el profesorado deberá diseñar y adaptar las prácticas a sus necesidades, según los espacios disponibles, las características de su alumnado y, obviamente, los saberes que se vayan a desarrollar. Para ello, sin embargo, es recomendable atender a una serie de principios de procedimiento docente que aseguren la calidad y profesionalidad de las actuaciones. En el caso de Educación Física, cabría destacar la relevancia y significatividad de los aprendizajes, la reflexión constante, el enfoque globalizado, el carácter formativo, la contextualización, viabilidad, variabilidad y transferibilidad de las propuestas, la generación de autonomía y autorregulación, la autenticidad y el carácter ético del proceso de aprendizaje seguido.

Evaluación del proceso de aprendizaje

La evaluación, más allá de la calificación, tiene como finalidad principal proporcionar información relevante sobre los progresos y dificultades del alumnado en la consecución de los objetivos de la etapa, así como de las competencias clave establecidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica.

El nuevo diseño curricular establece, a su vez, nuevos elementos curriculares en las materias, definiendo como punto de partida y primer elemento en la Educación Física la consecución de cinco competencias específicas que nos indican qué debemos valorar, cómo se deben llevar a cabo los aprendizajes y para qué se han planteado, con la intención de comprobar su transferencia a la vida cotidiana y su contribución al desarrollo integral del individuo. Estas se deberán valorar a través de los desempeños observados en las situaciones de aprendizaje cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de la materia. Estas competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre el Perfil de salida del alumnado, los seis bloques de saberes básicos y los diecisiete criterios de evaluación establecidos en la materia.

La evaluación debe entenderse como uno de los elementos fundamentales y vertebradores del proceso de enseñanza y aprendizaje, y debe buscar, además de la evaluación continua, el desarrollo intencionado de la evaluación formativa que mejore los procesos de enseñanza y aprendizaje mientras estos tienen lugar, apostando por un modelo de evaluación al servicio del profesorado y del alumnado, e integrándose de manera natural en la actividad diaria. Para ello, será necesario que el profesorado, una vez establecidas las situaciones de aprendizaje que van a desarrollar, concreten aquellos

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114224

procedimientos e instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje cuyo uso habitual y generalizado permitan la valoración obietiva de todo el alumnado.

En este sentido, existen diferentes procedimientos de evaluación, como la observación sistemática, que permite realizar un seguimiento regular de aquellos aprendizajes, hábitos y comportamientos que sea de interés adquirir. El análisis de las producciones del alumnado, cuya finalidad es obtener información sobre los niveles de logro adquiridos en relación con los aspectos a observar, se antoja clave en un proceso formativo cuando se pretende intervenir en su mejora. Los intercambios orales son, en esta etapa, fundamentales para obtener información, sobre todo si esta se registra adecuadamente a través de diferentes herramientas y recursos, como las fichas de seguimiento o los diarios anecdóticos, entre otros. Las pruebas específicas, si bien son el procedimiento más habitual por su inmediatez y diversidad, no deben ser las únicas que se empleen.

Además, en relación con los métodos cuantitativos (basados en la aplicación sistemática y reiterativa de test de aptitud física), es necesario recordar que su utilidad, desde el punto de vista educativo, está supeditada al objetivo que se persiga con su aplicación. De este modo, debe evitarse la reducción de los mismos al mero registro de los resultados obtenidos (tiempos, distancias, repeticiones, etc.) para su posterior transferencia a la calificación, ya que su principal interés reside en proporcionar una información relevante en relación con la condición física personal, especialmente por su valor diagnóstico en torno a un momento evolutivo, pero nunca al servicio de la calificación del alumnado. En este sentido, es necesario que su utilización se oriente a informar al alumnado de su ejecución, de los posibles errores, poner énfasis en el análisis de la ejecución e identificar las líneas de mejora y de autorregulación de la actividad física futura.

Otro de los procedimientos que podrían ayudar a evidenciar el aprendizaje y fomentar la compresión de lo que debe mejorarse son las grabaciones.

Y, aunque existen otros, la incorporación de manera habitual de los procesos de autoevaluación y coevaluación nos permitirá conocer la capacidad del alumnado para identificar qué es lo que hay que hacer o saber, estableciendo la implicación del alumnado en el proceso de aprendizaje desde un enfoque participativo. En este sentido, si bien los procesos de autoevaluación y coevaluación se vienen desarrollando desde la etapa de educación primaria, será en secundaria cuando adopten un valor clave en el proceso de autorregulación de su aprendizaje y en relación con la competencia personal, social y de aprender a aprender.

Se promoverá el uso generalizado de instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado. Para ello, existen numerosos instrumentos útiles para desarrollar estos procesos, tanto con un carácter diagnóstico y formativo como sumativo. Los más habituales y sencillos son, por ejemplo, las fichas de sequimiento individual y grupal, las listas de control/cotejo, las escalas numéricas o verbales, entre otros; sin embargo, si bien pueden ser eficaces y rápidos en su utilización de cara a la heteroevaluación, no lo son tanto para los procesos de autoevaluación y coevaluación. De hecho, en esta etapa, los instrumentos se deben utilizar para generar aprendizaje en procesos de evaluación formativa y es en este sentido cuando los instrumentos más descriptivos adquieren protagonismo. Por ejemplo, las escalas descriptivas o rúbricas, las rúbricas de puntuación, las escalas de valoración diferenciada o las escalas graduadas, entre otros, permitirán mejorar el nivel de la valoración del aprendizaje del alumnado desde un enfoque más objetivo. En este sentido, la iniciación a la evaluación triádica será esencial, implicando al alumnado en sus procesos de aprendizaje a través de la autoevaluación y la coevaluación, y su relación con la heteroevaluación.

El trabajo en grupo, sea cooperativo o colaborativo, será clave en la materia de Educación Física, y la valoración del mismo requerirá no solo de la utilización de





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114225

instrumentos que identifiquen con claridad los aspectos que se deben valorar y los niveles de logro, sino que se necesitarán recursos como, por ejemplo, los diarios de seguimiento individual intragrupal, para recopilar y hacer conscientes al grupo de la aportación que cada uno de los miembros hace regularmente al resultado final del mismo, o los sistemas de repartos de notas basándose en la evidencia de participación recogida en los diarios grupales.

Finalmente, el empleo de herramientas digitales en Educación Física permitirá, en determinadas situaciones de aprendizaje relacionadas con el estilo de vida activo o con el medio natural, entre otras, posibilitar una atención más individualizada y personalizada y reconocer los logros adquiridos e implicar y motivar al alumnado en su proceso de aprendizaje para que este pueda ser más significativo y duradero.

Evaluación de la práctica docente

Para finalizar, cabría recordar la importancia de llevar a cabo de manera regular y sistemática procesos de evaluación de la práctica docente, así como desarrollar un seguimiento continuado del cumplimiento de la programación y de las situaciones de aprendizaje. Para su evaluación, se incluirán, entre otros, el análisis de los resultados de la evaluación del curso en función de las experiencias de éxito logradas con el alumnado; la adecuación de los materiales y recursos didácticos, la distribución de espacios y tiempos a los métodos didácticos y pedagógicos utilizados; o la contribución de estos últimos a la mejora del clima de aula y de centro.

EDUCACIÓN PLÁSTICA, VISUAL Y AUDIOVISUAL

Las artes plásticas, visuales y audiovisuales se dirigen hacia la adquisición de un pensamiento que se concreta en formas, actos y producciones artísticas y que posee la capacidad de generar propuestas originales respondiendo a las necesidades del individuo. Suponen, además, la posibilidad de actuar sobre la realidad creando respuestas que prolonguen y amplíen la capacidad expresiva del ser humano.

La materia de Educación Plástica, Visual y Audiovisual integra todas las dimensiones de la imagen: plástica, fotográfica, cinematográfica y mediática; así como su forma, que varía según los materiales, herramientas y formatos utilizados. La imagen, que puede ser bidimensional o tridimensional, figurativa o abstracta, fija o en movimiento, concreta o virtual, duradera o efímera, se muestra a partir de las diferentes técnicas que han ido ampliando los registros de la creación. La llegada de los medios tecnológicos ha contribuido a enriquecer la disciplina, diversificando las imágenes y democratizando la práctica artística, así como la recepción cultural, pero también ha aumentado las posibilidades de su manipulación. Por este motivo, resulta indispensable que el alumnado adquiera los conocimientos, destrezas y actitudes necesarios para analizar las imágenes críticamente, teniendo en cuenta los medios de producción y el tratamiento que se hace de ellas.

La materia da continuidad a los aprendizajes del área de Educación Artística de la etapa anterior y profundiza en ellos, contribuyendo a que el alumnado siga desarrollando el aprecio y la valoración crítica de las distintas manifestaciones plásticas, visuales y audiovisuales, así como la comprensión de sus lenguajes, a través de su puesta en práctica en la realización de diversas clases de producciones. Esta alfabetización visual permite una adecuada decodificación de las imágenes y el desarrollo de un juicio crítico sobre las mismas. Además, dado que la expresión personal se nutre de las aportaciones que se han realizado a lo largo de la historia, favorece la educación en el respeto y la puesta en valor del patrimonio cultural y artístico.

La materia está diseñada a partir de ocho competencias específicas que emanan de los objetivos generales de la etapa y de las competencias que conforman el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica, en especial de los descriptores de la competencia en conciencia y expresión culturales, a los que se añaden aspectos cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114226

relacionados con la comunicación verbal, la digitalización, la convivencia democrática, la interculturalidad o la creatividad. El orden en que aparecen las competencias específicas no es vinculante, por lo que pueden trabajarse simultáneamente, mediante un desarrollo entrelazado. De hecho, el enfoque eminentemente práctico de la materia conlleva que el alumnado se inicie en la producción artística sin necesidad de dominar las técnicas ni los recursos, y que vaya adquiriendo estos conocimientos en función de las necesidades derivadas de su propia producción.

Los criterios de evaluación, que se desprenden directamente de dichas competencias específicas, están diseñados para comprobar el grado de consecución de las mismas por parte del alumnado.

Los saberes básicos de la materia se articulan en cuatro bloques. El primero lleva por título «Patrimonio artístico y cultural» e incluye saberes relativos a los géneros artísticos y a las manifestaciones culturales más destacadas. El segundo, denominado «Elementos formales de la imagen y del lenguaje visual. La expresión gráfica», engloba aquellos elementos, principios y conceptos que se ponen en práctica en las distintas manifestaciones artísticas y culturales como forma de expresión. El tercer bloque, «Expresión artística y gráfico-plástica: técnicas y procedimientos», comprende tanto las técnicas y procedimientos gráfico-plásticos como las distintas operaciones plásticas y los factores y etapas del proceso creativo. Por último, el bloque «Imagen y comunicación visual y audiovisual» incorpora los saberes relacionados con los lenguajes, las finalidades, los contextos, las funciones y los formatos de la comunicación visual y audiovisual.

La materia de Educación Plástica, Visual y Audiovisual requiere situaciones de aprendizaje que supongan una acción continua combinada con reflexión, así como una actitud abierta y colaborativa, con el fin de que el alumnado desarrolle una cultura y una práctica artística personales y sostenibles. Estas situaciones, que ponen en juego las diferentes competencias de la materia, deben estar vinculadas a contextos cercanos al alumnado, que favorezcan el aprendizaje significativo, que despierten su curiosidad e interés por el arte y sus manifestaciones, y que permitan desarrollar su identidad personal y su autoestima. El diseño de las situaciones de aprendizaje debe buscar el desarrollo del pensamiento divergente, apoyándose en la diversidad de las manifestaciones culturales y artísticas. Los aportes teóricos y los conocimientos culturales han de ser introducidos por el profesorado en relación con las preguntas que plantee cada situación, permitiendo así que el alumnado adquiera métodos y puntos de referencia en el espacio y el tiempo para captar y explicitar la naturaleza, el sentido, el contexto y el alcance de las obras y de los procesos artísticos estudiados.

Para el diseño de dichas situaciones, se pueden seguir las indicaciones contenidas en el apartado dedicado a las orientaciones metodológicas y para la evaluación. Las líneas principales para el desarrollo de la materia se esbozan en los distintos epígrafes que conforman estas orientaciones, que tienen en cuenta aspectos como la necesidad de que el aula sea un espacio flexible que permita atender una parte experimental y en el que se fomente el trabajo con medios digitales; la importancia de que las actividades que se planteen impliquen la creatividad y fomenten el pensamiento divergente en el alumnado; o el requisito de que se apliquen metodologías activas aplicadas a la práctica artística, sin olvidar la dimensión reflexiva y crítica. Se aportan ideas, ejemplos e indicaciones sobre todo ello. Los dos epígrafes finales están dedicados a la evaluación, y en ellos se contempla tanto la evaluación del aprendizaje, en la que es conveniente hacer partícipe al alumnado a diversos niveles, como la evaluación de la práctica docente, aportándose indicaciones sobre sus fundamentos y los diferentes tipos de evaluación, así como sus métodos e instrumentos.

Competencias específicas

1. Comprender la importancia que algunos ejemplos seleccionados de las distintas manifestaciones culturales y artísticas han tenido en el desarrollo del ser humano,



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114227

mostrando interés por el patrimonio como parte de la propia cultura, para entender cómo se convierten en el testimonio de los valores y convicciones de cada persona y de la sociedad en su conjunto, y para reconocer la necesidad de su protección y conservación.

La expresión artística en cualquiera de sus formas es un elemento clave para entender las diferentes culturas a lo largo de la historia. A través de las diferentes artes, el ser humano se define a sí mismo, aportando sus valores y convicciones, pero también a la sociedad en la que está inmerso, bien sea por asimilación, bien sea por rechazo, con todos los matices entre estas dos posiciones. Una mirada sobre el arte que desvele la multiplicidad de puntos de vista y la variación de los mismos a lo largo de la historia ayuda al alumnado en la adquisición de un sentir respetuoso hacia las demás personas.

En este sentido, resulta fundamental la contextualización de toda producción artística, para poder valorarla adecuadamente, así como para tomar perspectiva sobre la evolución de la historia del arte y la cultura, y, con ella, de las sociedades que dan lugar a dichas producciones. Abordando estos aspectos por medio de producciones orales, escritas y multimodales, el alumnado puede entender también la importancia de la conservación, preservación y difusión del patrimonio artístico común, comenzando por el que le es más cercano, hasta alcanzar finalmente el del conjunto de la humanidad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CPSAA3, CC1, CC2, CCEC1.

2. Explicar las producciones plásticas, visuales y audiovisuales propias, comparándolas con las de sus iguales y con algunas de las que conforman el patrimonio cultural y artístico, justificando las opiniones y teniendo en cuenta el progreso desde la intención hasta la realización, para valorar el intercambio, las experiencias compartidas y el diálogo intercultural, así como para superar estereotipos.

La realización de obras propias contribuye al desarrollo de la creatividad y la imaginación del alumnado, así como a la construcción de un discurso crítico elaborado y fundamentado sobre sus obras y sobre las obras de otras personas. A partir de la comprensión activa de las dificultades inherentes a todo proceso de creación en sus diferentes fases, con la asimilación de la compleja vinculación entre lo ideado y lo finalmente conseguido, el alumnado puede superar distintos prejuicios, especialmente comunes en lo relativo a la percepción de las producciones artísticas y culturales.

Al mismo tiempo, el intercambio razonado de experiencias creativas entre iguales, así como la puesta en contexto de estas con otras manifestaciones artísticas y culturales, debe servir para que el alumnado valore las experiencias compartidas, amplíe sus horizontes y establezca un juicio crítico —y autocrítico—, informado y respetuoso con las creaciones de otras personas y con las manifestaciones de otras culturas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CPSAA1, CPSAA3, CC1, CC3, CCEC1, CCEC3.

3. Analizar diferentes propuestas plásticas, visuales y audiovisuales, mostrando respeto y desarrollando la capacidad de observación e interiorización de la experiencia y del disfrute estético, para enriquecer la cultura artística individual y alimentar el imaginario.

Las producciones plásticas, visuales y audiovisuales contemporáneas han aumentado las posibilidades en cuanto a soportes y formatos. Solo en el terreno audiovisual se encuentran, entre otros, series, películas, anuncios publicitarios, videoclips, formatos televisivos o formatos novedosos asociados a las redes sociales. Apreciar estas producciones en toda su variedad y complejidad supone un enriquecimiento para el alumnado, dado que, además de ayudar a interiorizar el placer inherente a la observación de la obra de arte visual y del discurso audiovisual, de ellas emana la construcción de una parte de la identidad de todo ser humano, lo que resulta fundamental en la elaboración de un imaginario rico y en la cimentación de una mirada empática y despojada de prejuicios.

El análisis de las distintas propuestas plásticas, visuales y audiovisuales debe estar orientado hacia el enriquecimiento de la cultura artística individual y del imaginario propio. Además de las propuestas contemporáneas, se deben incluir en este análisis las





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114228

manifestaciones de épocas anteriores, para que el alumnado comprenda que han construido el camino para llegar hasta donde nos encontramos hoy. Entre estos ejemplos se debe incorporar la perspectiva de género, con énfasis en el estudio de producciones artísticas ejecutadas por mujeres, así como de su representación en el arte. Finalmente, el acercamiento a diferentes manifestaciones construirá una mirada respetuosa hacia la creación artística en general y sus manifestaciones plásticas, visuales y audiovisuales en particular.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, CD1, CPSAA4, CC1, CC3, CCEC2.

4. Explorar las técnicas, los lenguajes y las intenciones de diferentes producciones culturales y artísticas, analizando, de forma abierta y respetuosa, tanto el proceso como el producto final, su recepción y su contexto, para descubrir las diversas posibilidades que ofrecen como fuente generadora de ideas y respuestas.

En la creación de producciones artísticas, las técnicas y lenguajes empleados son prácticamente ilimitados; desde el trabajo con la arcilla hasta el *videomapping*, el arco expresivo es inabarcable, y los resultados son tan diversos como la propia creatividad del ser humano. Es importante que el alumnado comprenda esta multiplicidad como un valor generador de riqueza a todos los niveles, por lo que debe entender su naturaleza diversa desde el acercamiento tanto a sus modos de producción y de diseño en el proceso de creación, como a los de recepción. De esta manera, puede incorporar este conocimiento en la elaboración de producciones propias.

En este sentido, resulta fundamental que el alumnado aprenda a identificar y diferenciar los medios de producción y diseño de imágenes y productos culturales y artísticos, así como los distintos resultados que proporcionan, y que tome conciencia de la existencia de diversas herramientas para su manipulación, edición y postproducción. De este modo, puede identificar la intención con la que fueron creados, proceso necesario para analizar correctamente la recepción de los productos artísticos y culturales, ubicándolos en su contexto cultural y determinando sus coordenadas básicas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CD1, CD2, CPSAA3, CC3, CCEC2.

5. Realizar producciones artísticas individuales o colectivas con creatividad e imaginación, seleccionando y aplicando herramientas, técnicas y soportes en función de la intencionalidad, para expresar la visión del mundo, las emociones y los sentimientos propios, así como para mejorar la capacidad de comunicación y desarrollar la reflexión crítica y la autoconfianza.

Llevar a cabo una producción artística es el resultado de un proceso complejo que implica, además de la capacidad de introspección y de proyección de los propios pensamientos, sentimientos y emociones, el conocimiento de los materiales, las herramientas, las técnicas y los recursos creativos del medio de expresión escogido, así como sus posibilidades de aplicación.

Para que el alumnado consiga expresarse de manera autónoma y singular, aportando una visión personal e imaginativa del mundo a través de una producción artística propia, debe experimentar con los diferentes resultados obtenidos y los efectos producidos. De este modo, además, se potencia una visión crítica e informada tanto sobre el propio trabajo como sobre el ajeno, y se aumentan las posibilidades de comunicación con el entorno. Asimismo, un manejo correcto de las diferentes herramientas y técnicas de expresión, que debe partir de una intencionalidad previa a la realización de la producción, ayuda en el desarrollo de la autorreflexión y la autoconfianza, aspectos muy importantes en una competencia que parte de una producción inicial, por tanto, intuitiva y que prioriza la expresividad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CPSAA1, CPSAA3, CPSAA4, CC3, CCEC3, CCEC4.

6. Apropiarse de las referencias culturales y artísticas del entorno, identificando sus singularidades, para enriquecer las creaciones propias y desarrollar la identidad personal, cultural y social.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114229

Para el desarrollo de la identidad personal del alumnado, es indispensable el conocimiento del contexto artístico y cultural de la sociedad en la que experimenta sus vivencias. El conocimiento crítico de distintos referentes artísticos y culturales modela su identidad, ayudándolo a insertarse en la sociedad de su tiempo y a comprenderla mejor.

A partir del análisis contextualizado de las referencias más cercanas a su experiencia, el alumnado es capaz de identificar sus singularidades y puede hacer uso de esos referentes en sus procesos creativos, enriqueciendo así sus creaciones. El conocimiento de dichas referencias contribuye, en fin, al desarrollo de la propia identidad personal, cultural y social, aumentando la autoestima, el autoconocimiento y el respeto de las otras identidades.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CD1, CPSAA3, CC1, CCEC3.

7. Aplicar las principales técnicas, recursos y convenciones de los lenguajes artísticos, incorporando, de forma creativa, las posibilidades que ofrecen las diversas tecnologías, para integrarlos y enriquecer el diseño y la realización de un proyecto artístico.

El momento actual se caracteriza por la multiplicidad de lenguajes artísticos, desde los más tradicionales, como la pintura, hasta los más recientes, como el audiovisual, la instalación o la *performance*. El alumnado debe ser capaz de identificarlos, así como de clasificarlos y establecer las técnicas con las que se producen. Para ello, también es importante que experimente con los diferentes medios, tecnologías e instrumentos de creación, haciendo especial hincapié en los digitales, definitorios de nuestro presente y con los que suele estar familiarizado, aunque a menudo de un modo muy superficial. El alumnado debe aprender a hacer un uso informado de los mismos, sentando las bases para que más adelante pueda profundizar en sus potencialidades expresivas, poniendo en juego un conocimiento más profundo de técnicas y recursos que debe adquirir progresivamente.

El alumnado debe aplicar este conocimiento de las tecnologías contemporáneas y los diferentes lenguajes artísticos en la elaboración de un proyecto artístico que integre varios de ellos, buscando un resultado que sea fruto de una expresión actual y contemporánea.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CCL3, STEM3, CD1, CD5, CC1, CC3, CCEC4.

8. Compartir producciones y manifestaciones artísticas, adaptando el proyecto a la intención y a las características del público destinatario, para valorar distintas oportunidades de desarrollo personal.

La obra artística alcanza todo su sentido y potencialidad cuando llega al público y produce un efecto sobre él. En este sentido, el alumnado ha de comprender la existencia de públicos diversos, y, en consecuencia, la posibilidad de dirigirse a unos u otros de manera diferenciada. No es lo mismo elaborar una pieza audiovisual de carácter comercial destinada a una audiencia amplia que crear una instalación de videoarte con una voluntad minoritaria. El alumnado debe entender que todas las posibilidades son válidas, pero que la idea, la producción y la difusión de una obra han de ser tenidas en cuenta desde su misma génesis. Además, es importante que identifique y valore las oportunidades que le puede proporcionar su trabajo según el tipo de público al que se dirija, lo que se apreciará a partir de la puesta en común del mismo.

Se pretende que el alumnado genere producciones y manifestaciones artísticas de distinto signo, tanto individual como colectivamente, siguiendo las pautas que se hayan establecido, identificando y valorando correctamente sus intenciones previas y empleando las capacidades expresivas, afectivas e intelectuales que se promueven mediante el trabajo artístico.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM3, CD3, CPSAA3, CPSAA5, CE3, CCEC4.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11423

Primer curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Identificar diferentes géneros artísticos, describiendo sus características con interés y respeto.
- 1.2 Valorar la importancia de la conservación del patrimonio cultural y artístico a través del conocimiento y el análisis guiado de obras de arte.

Competencia específica 2.

- 2.1 Identificar el proceso que media entre la realidad, el imaginario y la producción, analizándolo de manera guiada a partir de diversos ejemplos.
- 2.2 Analizar, de forma guiada, diversas producciones artísticas, incluidas las propias y las de sus iguales, respetando la diversidad de las expresiones culturales.

Competencia específica 3.

- 3.1 Seleccionar propuestas plásticas, visuales y audiovisuales, analizándolas con curiosidad y respeto e incorporándolas a su cultura personal.
- 3.2 Descubrir el disfrute producido por la recepción del arte, compartiendo con respeto impresiones y emociones y expresando la opinión personal de forma abierta.

Competencia específica 4.

- 4.1 Reconocer los rasgos particulares de diversas técnicas y lenguajes artísticos, buscando y analizando la información con interés.
- 4.2 Identificar las especificidades de los lenguajes de diferentes producciones culturales y artísticas, estableciendo conexiones entre ellas.

Competencia específica 5.

- 5.1 Expresar sentimientos, ideas y opiniones en diferentes producciones plásticas, visuales y audiovisuales, a través de la experimentación con diversas herramientas, técnicas y soportes.
- 5.2 Realizar diferentes tipos de producciones artísticas individuales o colectivas, integrando empatía y sensibilidad y seleccionando las técnicas y los soportes más adecuados entre los propuestos.

Competencia específica 6.

- 6.1 Comprender la pertenencia de las manifestaciones artísticas a un contexto cultural concreto, a través del análisis guiado de diversas producciones culturales y artísticas contemporáneas.
- 6.2 Descubrir referencias culturales y artísticas del entorno aplicándolas creativamente en la elaboración de producciones propias.
- 6.3 Reconocer la presencia de la geometría en el arte y el entorno, utilizándola en sus propias producciones a través de construcciones geométricas básicas.

Competencia específica 7.

- 7.1 Utilizar las posibilidades expresivas de los elementos del lenguaje visual, seleccionando los más adecuados entre los propuestos para el diseño y la producción de mensajes propios.
- 7.2 Participar en un proyecto artístico, experimentando con distintas técnicas visuales o audiovisuales en la generación de mensajes propios, y mostrando interés en el empleo de lenguajes, materiales, soportes y herramientas.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11423

Competencia específica 8.

- 8.1 Reconocer los diferentes usos y funciones de las producciones y manifestaciones artísticas, exponiendo de forma individual o colectiva y con una actitud abierta sus conclusiones acerca de las oportunidades que pueden generar.
- 8.2 Desarrollar producciones y manifestaciones artísticas con una intención previa, de forma individual o colectiva.
- 8.3 Exponer el resultado final de producciones y manifestaciones artísticas, realizadas de forma individual o colectiva, reconociendo los errores, y buscando las estrategias más adecuadas para mejorarlas.

Saberes básicos

- A. Patrimonio artístico y cultural.
- Las bellas artes y los géneros artísticos.
- Manifestaciones culturales y artísticas más importantes, incluidas las contemporáneas y las pertenecientes al patrimonio local: aspectos formales y plásticos.
 - Las formas geométricas en el arte y en el entorno.
 - B. Elementos formales de la imagen y del lenguaje visual. La expresión gráfica.
 - El lenguaje visual como forma de comunicación.
- Elementos básicos del lenguaje visual: el punto, la línea y el plano. Posibilidades expresivas y comunicativas.
 - Elementos visuales, conceptos y posibilidades expresivas: forma, color y textura.
- La percepción visual. Introducción a los principios perceptivos, elementos y factores.
 - C. Expresión artística y gráfico-plástica: técnicas y procedimientos.
 - Introducción a la geometría plana y trazados geométricos básicos.
- El proceso creativo a través de operaciones plásticas: reproducir, aislar, transformar y asociar.
- Técnicas básicas de expresión gráfico-plástica en dos dimensiones. Técnicas secas y húmedas. Su uso en el arte y sus características expresivas.
 - D. Imagen y comunicación visual y audiovisual.
- El lenguaje y la comunicación visual. Finalidades: informativa, comunicativa, expresiva y estética. Contextos y funciones.
 - Grados de iconicidad de la imagen.
 - Introducción al diseño gráfico, de producto y de moda.
 - Imágenes visuales y audiovisuales: lectura y análisis.
- Técnicas básicas para la realización de producciones audiovisuales sencillas, de forma individual o en grupo. Experimentación en entornos virtuales de aprendizaje.

Tercer curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Reconocer los factores históricos y sociales que rodean las producciones plásticas, visuales y audiovisuales más relevantes, así como su función y finalidad, describiendo sus particularidades y su papel como transmisoras de valores y convicciones, con interés y respeto, desde una perspectiva de género.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114232

1.2 Razonar sobre la importancia de la conservación del patrimonio cultural y artístico a través del análisis guiado de sus manifestaciones, valorándolo como fuente de enriquecimiento social y personal.

Competencia específica 2.

- 2.1 Explicar, de forma razonada, la importancia del proceso que media entre la realidad, el imaginario y la producción, superando estereotipos y mostrando un comportamiento respetuoso con la diversidad cultural.
- 2.2 Analizar diversas producciones artísticas, incluidas las propias y las de sus iguales, desarrollando con interés una mirada estética crítica y valorando la diversidad de las expresiones culturales.

Competencia específica 3.

- 3.1 Identificar y explicar propuestas plásticas, visuales y audiovisuales de diversos tipos y épocas, analizándolas con curiosidad y respeto desde una perspectiva de género, e incorporándolas a su cultura personal y su imaginario propio.
- 3.2 Argumentar el disfrute producido por la recepción del arte en todas sus formas y vertientes, compartiendo con respeto impresiones y emociones y expresando la opinión personal de forma abierta.

Competencia específica 4.

- 4.1 Identificar los rasgos particulares de diversas técnicas y lenguajes artísticos, así como sus distintos procesos y resultados en función de los contextos sociales, históricos, geográficos y tecnológicos, buscando y analizando la información con interés y eficacia.
- 4.2 Analizar de forma guiada las especificidades de los lenguajes de diferentes producciones culturales y artísticas, estableciendo conexiones entre ellas e incorporándolas creativamente en las producciones propias.

Competencia específica 5.

- 5.1 Expresar sentimientos, ideas y opiniones en diferentes producciones plásticas, visuales y audiovisuales, a través de la experimentación con diversas herramientas, técnicas y soportes, desarrollando la capacidad de comunicación y la reflexión crítica.
- 5.2 Realizar diferentes tipos de producciones artísticas individuales o colectivas, justificando el proceso creativo, mostrando iniciativa y autoconfianza, integrando racionalidad, empatía y sensibilidad, y seleccionando las técnicas y los soportes adecuados al propósito.

Competencia específica 6.

- 6.1 Explicar la pertenencia de las manifestaciones artísticas a un contexto cultural concreto, a través del análisis de los aspectos formales y de los factores sociales que determinan diversas producciones culturales y artísticas contemporáneas.
- 6.2 Utilizar creativamente referencias culturales y artísticas del entorno en la elaboración de producciones propias, mostrando una visión personal.
- 6.3 Comprender las convenciones de la representación de la tridimensionalidad, aplicando con interés los usos de la perspectiva en sus propias producciones.

Competencia específica 7.

- 7.1 Utilizar con creatividad los recursos y convenciones del lenguaje visual, seleccionando de manera justificada los más adecuados de entre los que conforman el repertorio personal, para el diseño y la producción de mensajes propios.
- 7.2 Organizar y realizar un proyecto artístico, con creatividad y de forma consciente, ajustándose al objetivo propuesto, experimentando con distintas técnicas



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11423

visuales o audiovisuales en la generación de mensajes propios, y mostrando iniciativa en el empleo de lenguajes, materiales, soportes y herramientas.

Competencia específica 8.

- 8.1 Explicar los diferentes usos y funciones de las producciones y manifestaciones artísticas, argumentando de forma individual o colectiva sus conclusiones acerca de las oportunidades que pueden generar, con una actitud abierta y con interés por conocer su importancia en la sociedad.
- 8.2 Desarrollar producciones y manifestaciones artísticas con una intención previa, de forma individual o colectiva, organizando y desarrollando las diferentes etapas y considerando las características del público destinatario.
- 8.3 Explicar razonadamente los procesos de elaboración y el resultado final de producciones y manifestaciones artísticas, realizadas de forma individual o colectiva, reconociendo los errores, buscando las soluciones y las estrategias más adecuadas para mejorarlas, y valorando las oportunidades de desarrollo personal que ofrecen.

Saberes básicos

- A. Patrimonio artístico y cultural.
- Manifestaciones artísticas mixtas y alternativas. Los géneros artísticos en el arte contemporáneo.
- Manifestaciones culturales y artísticas más importantes, incluidas las contemporáneas y las pertenecientes al patrimonio local: aspectos formales y relación con el contexto histórico.
 - Las formas geométricas en el arte y en el entorno. Patrimonio arquitectónico.
 - B. Elementos formales de la imagen y del lenguaje visual. La expresión gráfica.
 - La percepción visual y la sintaxis de la imagen. Ilusiones ópticas. Arte óptico.
- La composición. Conceptos de equilibrio, proporción y ritmo aplicados a la organización de formas en el plano y en el espacio. Proporción áurea.
- La luz como valor expresivo y representativo de formas y volúmenes. El claroscuro.
 - Simbología del color. Aplicaciones.
 - C. Expresión artística y gráfico-plástica: técnicas y procedimientos.
 - Perspectiva cónica. Representación de la tridimensionalidad.
- Factores y etapas del proceso creativo: elección de materiales y técnicas, realización de bocetos.
- Técnicas básicas de expresión gráfico-plástica en dos dimensiones. Técnicas secas y húmedas. Su uso en el arte y sus características expresivas.
- Técnicas básicas de expresión gráfico-plástica en tres dimensiones. Su uso en el arte y sus características expresivas.
 - D. Imagen y comunicación visual y audiovisual.
 - Diseño gráfico, de producto y de moda. Proyectos y publicidad asociada.
 - Imágenes visuales y audiovisuales: características, lectura y análisis.
- Imagen fija y en movimiento: origen y evolución. Introducción a las diferentes características del cómic, la fotografía, el cine, la animación y los formatos digitales.
 - Técnicas expresivas con soporte digital.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114234

Orientaciones metodológicas y para la evaluación

La materia de Educación Plástica, Visual y Audiovisual abarca tanto la práctica de los procesos de creación como el análisis de diferentes manifestaciones culturales y artísticas, proponiendo así al alumnado tanto una experimentación plástica como una experiencia estética. Por ello, para esta materia, se hacen necesarias una metodología y una evaluación específicas, que partan de los principios de la enseñanza competencial y del aprendizaje activo y que deberán garantizar la activación de conocimientos, destrezas y actitudes de manera integrada a través de situaciones de aprendizaje variadas y con diversos grados de complejidad. Así pues, las propuestas didácticas que se diseñen deben adaptarse y regularse en función de los dos niveles en los que se imparte la materia, en 1.º y 3.º, ya que la evolución y la madurez del alumnado deben tenerse muy en cuenta durante esta etapa para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Organización de tiempos y espacios

Un enfoque de la educación por competencias llevado al aula precisa de un cambio en cuanto a la organización del espacio de trabajo, que debe tener consecuencias en la metodología aplicada. En esta nueva disposición, es conveniente que el aula donde se imparta Educación Plástica, Visual y Audiovisual cumpla con una serie de requisitos derivados del currículo de la materia. En primer lugar, es importante que el espacio sea accesible, bien iluminado y cómodo, y que su mobiliario se adapte a diferentes configuraciones, según las necesidades de trabajo. Además, ha de ser un espacio que permita atender una parte experimental, pero también una actividad expositiva y reflexiva en torno a las producciones del alumnado, y que facilite la interacción y la participación de los alumnos y las alumnas en los procesos de trabajo, evitando la exclusión. Iqualmente, resulta necesario fomentar tanto el trabajo individual como el grupal, de modo que el espacio debe posibilitar sistemas rotatorios en la actividad. En lo que respecta a los recursos disponibles, es interesante impulsar el reciclaje y trabajar sobre el uso adecuado de los materiales atendiendo a su toxicidad. El aula de Educación Plástica, Visual y Audiovisual se plantea, en definitiva, como un espacio dinámico, sostenible y transformable según las necesidades de cada actividad o proyecto, un lugar que estimule la creatividad y la exploración con diferentes técnicas y materiales, y en el que se impulse el trabajo con medios digitales.

El trabajo que se desarrolle en esta materia debe proyectarse fuera del aula hacia el propio centro educativo, e incluso considerar otros ámbitos del entorno más próximo, ya sea urbano, natural, museístico o profesional. Este aspecto se conseguirá a través de unas situaciones de aprendizaje que incluyan la experimentación plástica, la experiencia expositiva y la exploración de manifestaciones culturales y artísticas de interés para el alumnado, de forma directa si están disponibles en un contexto más cercano y de forma más globalizada a través de entornos digitales.

La distribución de los tiempos es tan importante como la organización y la elección del espacio dentro de un proceso de enseñanza-aprendizaje competencial, activo y cooperativo. Así pues, el profesorado, en su labor de guía de toda propuesta de trabajo o proyecto que se plantee, establecerá previamente las necesidades materiales y de organización del aula, y, además, determinará unos tiempos y unos recursos, teniendo en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje, por lo que es necesario un cierto margen de flexibilidad.

Organización de actividades y propuestas didácticas

Las propuestas didácticas de esta materia deben responder a unas pautas flexibles y permeables, que favorezcan el desarrollo de la creatividad y del pensamiento divergente, con un grado de complejidad adaptable que permita al alumnado superarse y exteriorizar sus conclusiones personales. Han de ser también motivadoras, y para ello no solamente deben ser innovadoras, sino que además deberán vincularse con los intereses del

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114235

alumnado, al mismo tiempo que despierten su curiosidad por nuevas referencias y ámbitos artísticos.

El Diseño Universal para el Aprendizaje debe ser el eje en torno al cual se organicen las propuestas didácticas de la materia. Con este fin, se implementarán estrategias diferentes que se ajusten a la diversidad del alumnado, tanto en la presentación de las actividades como en los procedimientos de resolución de las mismas, utilizando distintos lenguajes (verbal, textual, gráfico, plástico o audiovisual) y mediante el uso de los materiales, técnicas y recursos propios de la materia, incluyendo las herramientas digitales.

El enfoque competencial de la materia de Educación Plástica, Visual y Audiovisual, a través de las competencias específicas, que han de trabajarse de forma conjunta e interrelacionada, implica establecer un desarrollo coherente de los aprendizajes que se espera que adquiera el alumnado, introduciendo los aspectos técnicos y teóricos a medida que la práctica los vaya requiriendo.

Es necesario que el alumnado perciba un orden en las actividades y tareas que se propongan, no solo dentro del mismo curso, sino también entre los distintos niveles en los que se imparte la materia, así como con la materia de Expresión Artística de 4.º No deben plantearse, pues, actividades aisladas, sino interconectadas, de manera que se observe una lógica y una continuidad dentro de esta materia y con la de Expresión Artística. Estas actividades, además, han de convertirse en experiencias para el alumnado, para lo que es importante establecer un método de trabajo que no solo desarrolle habilidades técnicas, sino que sirva también como una vía para pensar, entender y transformar el entorno, adquiriendo nuevas competencias en el proceso. Por ello, se propondrán de forma conjunta actividades de producción y actividades de observación, análisis y sensibilización a partir de diferentes manifestaciones culturales y artísticas. De esta forma, se fomenta la participación estética, ampliando el diálogo con las producciones artísticas más allá del análisis, retomándolas, transformándolas y utilizando diferentes técnicas y medios de expresión.

Uno de los objetivos de Educación Plástica, Visual y Audiovisual es integrar en el aula perspectivas de análisis y dinámicas de trabajo relacionadas con el momento que viven los alumnos y alumnas. Por lo tanto, es esencial incorporar en las propuestas didácticas las manifestaciones artísticas contemporáneas, que permiten hacer de la enseñanza de esta materia un proceso integrador de diferentes disciplinas.

Del mismo modo, se hace imprescindible analizar la presencia de mujeres artistas en el arte, además de aplicar la perspectiva de género en la aproximación a las diversas propuestas que se seleccionen, ya que el alumnado de esta etapa debe abordar una reflexión crítica de la historia y la evolución del arte.

Por todo lo expuesto, las situaciones de aprendizaje resultan una propuesta didáctica idónea, puesto que permiten recrear contextos cercanos al alumnado. Estarán formadas por tareas y actividades articuladas con el fin de lograr unos propósitos educativos que contribuyan a la adquisición de las competencias específicas de la materia y, en consecuencia, a las competencias clave del Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica.

Aprendizaje activo basado en la práctica artística

A la hora de abordar el desarrollo del currículo de la materia, tendrán que realizarse propuestas didácticas que busquen el equilibrio entre la dimensión productiva y la reflexiva y crítica. Para ello, se deben utilizar metodologías activas que se basen en una serie de principios que doten de protagonismo al alumnado promoviendo un aprendizaje autónomo a la vez que cooperativo; que sean combinables entre ellas; que fomenten la utilización de soportes digitales; que propicien la colaboración con otros agentes del entorno; que favorezcan la comunicación entre el alumnado y el profesorado; y que proporcionen un aprendizaje competencial contextualizado e integrado. En definitiva, metodologías en las que el papel del profesorado sea el de actuar como guía o tutor o



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114236

tutora, y en las que el alumnado autogestione su propio aprendizaje, obtenga progresivamente más independencia y asuma responsabilidades crecientes en la realización de diferentes tareas.

Muchas de las metodologías activas más utilizadas se basan en procedimientos propios de la actividad artística, por lo que son las más adecuadas en esta materia y resultan fácilmente aplicables. Entre ellas puede destacarse el pensamiento visual o visual thinking, como herramienta de comunicación basada en el uso del lenguaje gráfico, que favorece el desarrollo de la creatividad y dota de sentido al uso de los elementos propios del lenguaje visual y su organización en la narración de una historia, en la representación de ideas o en la creación de señales y símbolos. Otra metodología interesante, que utiliza las técnicas de creatividad y de desarrollo de ideas propias de los diseñadores de producto, es el pensamiento de diseño o design thinking, que favorece la generación de empatía a través del análisis de las necesidades del otro, promueve a su vez una actitud de curiosidad, y considera el error, no como un fracaso, sino como una oportunidad de aprendizaje. En su proceso, resulta imprescindible el trabajo en equipo y el desarrollo de técnicas de contenido visual y plástico. Por otro lado, la gamificación aprovecha el trabajo de estudio ya realizado por la industria de los videojuegos para favorecer la motivación del alumnado, llevando al aula las dinámicas de juego, de fidelización y de recompensa, por lo que puede ser utilizada en esta materia como método de análisis del desarrollo narrativo y visual de los videojuegos más cercanos al alumnado. Además, el modelo de clase invertida puede ser utilizado para trabajar cualquier aspecto de la materia, introduciendo el visionado autónomo de vídeos, presentaciones o enlaces web facilitados por el profesorado, para después realizar en el aula la parte más experimental o la más reflexiva, compartiendo opiniones y sensaciones. Finalmente, una de las metodologías activas más versátil y que posibilita la incorporación de otras prácticas mencionadas anteriormente es el aprendizaje basado en proyectos. Este posibilita la incorporación de diferentes competencias específicas, técnicas y materiales, y, además, permite vincular la materia con las diferentes profesiones derivadas de la práctica artística y creativa, otorgando sentido práctico a lo que se propone en el aula. De la metodología de aprendizaje por proyectos parte el aprendizaje-servicio, que logra conectar con el compromiso social, para lo que vincula el aprendizaje de conocimientos, destrezas y actitudes con la presentación de una propuesta de intervención real en el entorno del alumnado.

Evaluación del proceso de aprendizaje

La evaluación del aprendizaje del alumnado ha de ser coherente con el modelo de educación competencial del currículo de la materia, por lo que debe centrarse en la adquisición de las competencias específicas, valorable a partir de los criterios de evaluación derivados de ellas.

Los instrumentos de evaluación han de ser variados y adaptables a cada propuesta didáctica y a los diferentes ritmos de aprendizaje, de acuerdo con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje, y deben ser útiles en el análisis objetivo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Con el fin de llevar a cabo un sistema de evaluación formativo, reflexivo y compartido, ha de realizarse un diseño planificado de los instrumentos, incluyendo un tiempo dedicado al mismo en el planteamiento inicial de las actividades. El profesorado debe promover entre el alumnado la integración de la evaluación como un proceso de diálogo donde el objetivo sea el progreso del aprendizaje.

En este sentido, es conveniente realizar una evaluación inicial que aporte información sobre los aprendizajes previos, adquiridos en la Educación Primaria o asimilados de manera informal en el propio contexto visual y audiovisual del alumnado. Esta evaluación inicial servirá de punto de partida para todas las propuestas didácticas que se desarrollen en la materia.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114237

Durante el proceso de evaluación se debe transmitir al alumnado, de forma clara y precisa, toda la información posible al respecto, de manera que se facilite una retroalimentación continua. A modo de ejemplo, al inicio de cada actividad, tarea o proyecto, se pueden facilitar al alumnado plantillas o rúbricas de coevaluación y autoevaluación, de manera que pueda conocer aquello que se va a evaluar y que es necesario cumplir a lo largo del proceso. En las actividades o proyectos grupales se pueden utilizar plantillas o rúbricas de evaluación de grupo, que sirven para evaluar los logros y errores del trabajo realizado. A su vez, es interesante comunicar a la clase información sobre la evolución del grupo, de modo que el alumnado pueda hacer una valoración constructiva de sus posibilidades y motivar la necesidad de cambio o el fortalecimiento de sus aciertos dentro del proceso de aprendizaje.

Además, estas plantillas pueden formar parte de un diario de trabajo, en el que el alumnado responda a las cuestiones planteadas por el profesorado sobre el trabajo realizado y lo aprendido al finalizar cada actividad o proyecto, incluyendo reflexiones personales, y donde se incorpore una respuesta del profesorado ofreciendo opciones de mejora. De esta forma, el proceso de evaluación sirve para recabar información acerca de los aspectos cognitivos, técnicos y metacognitivos desarrollados.

Evaluación del proceso de enseñanza

La evaluación en su conjunto debe referirse también al análisis de la práctica docente, que abarca las actividades y los recursos propuestos, la metodología aplicada y los tiempos asignados. Debe formar parte del proceso de enseñanza-aprendizaje, de modo que no solo apunte a los resultados finales, sino que sea un instrumento de información y mejora tanto del trabajo del alumnado como de la labor docente.

En una evaluación eficaz de la enseñanza, es imprescindible que se aporten opciones de mejora a partir de un análisis objetivo y que este permita revisar el grado de adecuación de las actividades propuestas al perfil del alumnado, su adaptabilidad y su funcionalidad en cuanto a la adquisición de las competencias planteadas. Así pues, la autoevaluación del profesorado en diferentes momentos del proceso de enseñanza de la materia será fundamental para contribuir a su mejora.

Por otro lado, las exposiciones y presentaciones abiertas al público de las actividades y de los proyectos llevados a cabo en la materia son, además de un motor de motivación del alumnado, una posibilidad de evaluación del resultado de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje por agentes externos a la materia, desde la que el profesorado puede plantearse reflexiones y formular conclusiones sobre las propuestas didácticas planteadas.

EDUCACIÓN EN VALORES CÍVICOS Y ÉTICOS

La educación en valores cívicos y éticos constituye un requisito necesario tanto para el ejercicio activo y responsable de la ciudadanía como para el desarrollo de la autonomía moral y la personalidad del alumnado. No hay duda de que estos dos propósitos se encuentran relacionados entre sí, en cuanto no es posible un ejercicio activo y responsable de la ciudadanía democrática sin un compromiso ético personal, libre y fundamentado, con determinados principios y valores. De ahí la necesidad de que toda educación cívica o en valores esté traspasada por ese ejercicio reflexivo y crítico sobre la moral individual y colectiva que representa la ética filosófica.

En términos generales, y de acuerdo con los objetivos educativos y el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica, la formación en valores cívicos y éticos implica movilizar el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que permiten al alumnado tomar conciencia de su identidad personal y cultural, afrontar cuestiones éticas fundamentales y adoptar una actitud consecuente con el carácter interconectado y ecodependiente de su vida en relación con el entorno; todo ello con el objeto de poder

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 1142

apreciar y aplicar con autonomía de criterio aquellas normas y valores que rigen la convivencia en una sociedad libre, plural, justa y pacífica.

La materia de Educación en Valores Cívicos y Éticos supone un mayor nivel de profundización y desarrollo de los cuatro ámbitos competenciales en torno a los que se organizaba, como área, en la Educación Primaria. El primero es el del autoconocimiento y el desarrollo de la autonomía moral. El segundo atiende a la comprensión del marco social de convivencia y el compromiso ético con los principios, valores y normas democráticas que lo rigen. El tercero se refiere a la adopción de actitudes compatibles con la sostenibilidad del entorno desde el entendimiento de nuestra relación de inter y ecodependencia con él. Y finalmente, el cuarto, más transversal y dedicado a la educación de las emociones, se ocupa de desarrollar la conciencia y gestión de los afectos en el marco de la reflexión sobre los valores y los problemas éticos, cívicos y ecosociales. A su vez, cada uno de estos ámbitos competenciales se despliega en dos niveles integrados: uno más teórico, dirigido a la comprensión significativa de los conceptos y procedimientos más relevantes de la materia, y otro más práctico, orientado a promover conductas y actitudes acordes con aquellos valores éticos, cívicos y ecosociales que orientan la convivencia.

En cuanto a los criterios de evaluación, estos se formulan en relación directa con cada una de las cuatro competencias específicas y han de entenderse como herramientas de diagnóstico y mejora en relación con el nivel de desempeño que se espera de la adquisición de aquellas. Dado el enfoque competencial del currículo, tales criterios han sido diseñados para evaluar no solo los productos, sino también los propios procesos del aprendizaje, y para hacerlo a través de instrumentos de evaluación variados y ajustables a diferentes contextos y situaciones de aprendizaje.

Los saberes básicos de la materia se distribuyen en tres bloques. En el primero de ellos, denominado «Autoconocimiento y autonomía moral», se trata de invitar al alumnado a una investigación sobre aquello que le constituye y diferencia como persona, promoviendo la gestión de sus emociones y deseos, así como la deliberación racional en torno a los propios fines y motivaciones. Este ejercicio de autodeterminación exige, naturalmente, afrontar algunas cuestiones éticas de relevancia, como las referidas a la autonomía y la heteronomía moral, la voluntad y la construcción del juicio moral, la práctica e identificación de virtudes y sentimientos morales y, en general, la reflexión en torno a los valores, principios y normas que orientan nuestras acciones como personas y como ciudadanos. A su vez, para entender el peso que la reflexión ética tiene en nuestra vida, conviene que alumnos y alumnas pongan a prueba su juicio y capacidad de criterio afrontando aquellas cuestiones que pueden afectar más directamente a su existencia personal, como son las vinculadas con la autoestima, las relaciones afectivas, la libertad de expresión y otros derechos individuales, la prevención de los abusos y el acoso, las conductas adictivas, o la influencia de los medios y redes de comunicación.

En el segundo de los bloques, denominado «Sociedad, justicia y democracia», se pretende que el alumnado comprenda la raíz social y cultural de su propia identidad, reconociendo así el poder condicionante de las estructuras sociales a las que pertenece. Para ello, ha de adquirir y manejar ciertas nociones políticas fundamentales, identificar y valorar los principios, procedimientos e instituciones que constituyen nuestro marco democrático de convivencia, y afrontar de modo reflexivo y dialogante la controversia ideológica en torno a las normas y los valores comunes. Toda esta tarea de asimilación debe contrastarse, además, en el diálogo sobre los problemas éticos más acuciantes (la situación de los derechos humanos en el mundo, la desigualdad y la pobreza, la igualdad y corresponsabilidad de hombres y mujeres, la violencia de género, el respeto a la diversidad y las minorías, el fenómeno migratorio, la crisis climática, etc.), así como mediante la implementación de procedimientos y valores democráticos en el entorno escolar y cotidiano del alumnado.

Por último, en el tercer bloque, denominado «Desarrollo sostenible y ética ambiental», se persigue, a través del trabajo interdisciplinar y el cultivo del pensamiento sistémico, una comprensión básica de aquellas relaciones de interconexión,

Núm. 187





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114239

interdependencia y ecodependencia que determinan la interacción entre nuestras formas de vida y el medio social y natural. Esa tarea comprensiva es el requisito para emprender el debate ético alrededor de los grandes problemas ecosociales que marcan la agenda mundial (la degradación del planeta, el cambio climático, la pérdida de biodiversidad, etc.), así como sobre aquellos objetivos, alternativas y hábitos de coexistencia sostenible que puedan asegurar la pervivencia de una vida humana digna y en armonía con el entorno.

Finalmente, el desarrollo de las competencias específicas, la aplicación de los criterios de evaluación, la enseñanza de los saberes básicos y el diseño de las situaciones de aprendizaje deben asentarse en una práctica didáctica coherente con los valores que pretende transmitir la materia. De esta manera, se invitará al alumnado a la participación activa y razonada, al diálogo respetuoso y la cooperación con los demás, a la libre expresión de ideas, al pensamiento crítico y autónomo, al respeto por las normas y valores comunes, a la mediación y resolución pacífica de los conflictos, al desarrollo de estilos de vida saludables y sostenibles, al uso seguro de las tecnologías de la información y la comunicación, y a la gestión asertiva de las emociones y las relaciones afectivas con los demás y con el medio, contribuyendo así a la formación de una ciudadanía global, consciente, libre, participativa y comprometida con los retos del siglo XXI. Más en general, y como se indica en el apartado de orientaciones metodológicas y para la evaluación, la enseñanza-aprendizaje de las competencias y saberes de la materia deberá atenerse a los principios de diversidad, adaptabilidad, contextualización, significatividad y educación integral, incorporando metodologías activas y participativas que aseguren la autonomía, el aprendizaje consciente y crítico y la transferencia y dimensión interdisciplinar de lo aprendido. Para todo ello resultarán, a su vez, esenciales tanto el estilo y papel motivador del profesorado como el carácter diverso, y centrado en la mejora del proceso de aprendizaje, de la evaluación.

Competencias específicas

1. Inquirir e investigar cuanto se refiere a la identidad humana y a cuestiones éticas relativas al propio proyecto vital, analizando críticamente información fiable y generando una actitud reflexiva al respecto, para promover el autonocimiento y la elaboración de planteamientos y juicios morales de manera autónoma y razonada.

El ejercicio de autoconocimiento, a través de la comprensión de diversas concepciones científicas y filosóficas sobre el ser humano, constituye uno de los primeros requerimientos que nos dirige el pensamiento ético. El propósito fundamental de esta tarea es que el alumnado tome consciencia de las cualidades y dimensiones que caracterizan al ser humano como ser dotado de racionalidad, volición y afectos, de acuerdo con su naturaleza y con las circunstancias sociales, históricas y culturales que la posibilitan y condicionan. Esta investigación en torno a la esencia de lo humano desemboca en la pregunta del alumno o alumna acerca de su propia entidad como persona, cuestión determinante, sin lugar a duda, para el desarrollo psicológico y moral de un adolescente, y culmina en la interrogación sobre su rol social como individuo en el marco de la vida comunitaria y de las relaciones con el entorno. El objetivo último es que el alumnado aprenda a construir libre y críticamente, desde el conocimiento y uso adecuado de los conceptos y procedimientos fundamentales del saber ético, aquellos juicios de valor de los que depende su proyecto vital y el logro de sus propósitos personales y profesionales. La educación cívica y ética compele, así, ante todo, a asumir la condición inacabada y libre de la existencia humana y, por ello, a la conveniencia de orientarla hacia su completo desenvolvimiento a partir de la definición, por parte del propio alumnado, de aquellos fines y valores que cualifican su proyecto personal como deseable y digno.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CPSAA1, CC1, CC2, CC3.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114240

2. Actuar e interactuar de acuerdo con normas y valores cívicos y éticos, a partir del reconocimiento fundado de su importancia para regular la vida comunitaria y su aplicación efectiva y justificada en distintos contextos, para promover una convivencia pacífica, respetuosa, democrática y comprometida con el bien común.

La adopción de normas y valores cívicos y éticos, supone, en primer lugar, el reconocimiento de nuestra naturaleza histórica y social, así como una reflexión en torno a la naturaleza de lo ético y lo político mismo. En segundo lugar, se ha de atender a la condición de los alumnos y alumnas como ciudadanos y ciudadanas de un Estado democrático social y de derecho, integrado en el proyecto comunitario europeo y comprometido con principios y valores constitucionales, así como con el referente moral que son los derechos humanos. Este conocimiento crítico de su contexto social y político ha de promover en el alumnado una adecuada consciencia de la relevancia de su papel para afrontar los problemas éticos más acuciantes del presente mediante el uso de las herramientas conceptuales y procedimentales adecuadas.

La práctica de una ciudadanía activa comienza en gran medida en torno a la vida escolar; por ello es tan importante identificar y resolver problemas éticos, así como implementar normas, valores y procedimientos democráticos, en todas aquellas actividades educativas, físicas o virtuales, que se dispongan tanto en el aula como en otras esferas del espacio público. Es necesario subrayar aquí la importancia de fundamentar y suscitar el respeto debido a aquellos principios y valores que constituyen nuestro marco cívico y ético de referencia, tales como la solidaridad, la interculturalidad, el respeto por las minorías y la efectiva igualdad y corresponsabilidad entre hombres y mujeres, además de promover entre el alumnado el cuidado del patrimonio cultural y natural, la memoria democrática, el voluntariado y el asociacionismo, así como la ponderación del valor e importancia social de los impuestos y de la contribución del Estado, sus instituciones, y otros organismos internacionales y sociales, al fomento de la paz, la seguridad integral, la atención a las víctimas de la violencia, la defensa para la paz, y la cooperación internacional.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CD3, CC1, CC2, CC3, CC4, CCEC1.

3. Entender la naturaleza interconectada e inter y ecodependiente de las actividades humanas, mediante la identificación y análisis de problemas ecosociales de relevancia, para promover hábitos y actitudes éticamente comprometidos con el logro de formas de vida sostenibles.

El conocimiento de las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión que nuestras formas de vida guardan entre sí y con respecto al entorno representa un paso previo al compromiso ético con la sostenibilidad y el cuidado del planeta. Este conocimiento puede darse, primero, a través del análisis crítico de las diversas concepciones que los seres humanos han sostenido y sostienen acerca de su relación con la naturaleza, así como de las consecuencias que cada una de estas concepciones ha tenido y tiene con respecto a una existencia sostenible. En segundo lugar, dicho conocimiento ha de acabar de construirse al hilo del análisis y el diálogo en torno a los diversos planteamientos éticos y ecológicos desde los que, más allá de consideraciones puramente instrumentales y antropocéntricas, cabe afrontar hoy los graves retos y problemas ecosociales. Por otro lado, mostrar una actitud comprometida con el respeto y el cuidado del entorno implica el desarrollo entre el alumnado de hábitos y acciones cotidianas que contribuyan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible definidos por la ONU. Entre estas acciones están las referidas a la prevención de los residuos, la gestión sostenible de los recursos básicos, la movilidad segura, saludable y sostenible, el compromiso ético y cívico con las leyes medioambientales, la promoción del consumo responsable, el cuidado del patrimonio natural y de los espacios públicos, el respeto por la diversidad etnocultural, el servicio a la comunidad y la protección de los animales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM5, CPSAA2, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114241

4. Mostrar una adecuada estima de sí mismo y del entorno, reconociendo y valorando las emociones y los sentimientos propios y ajenos, para el logro de una actitud empática y cuidadosa con respecto a los demás y a la naturaleza.

El reconocimiento y la expresión de una serie adecuada de actitudes afectivas, tanto respecto de uno mismo como respecto de los otros y de la naturaleza, constituye la finalidad principal de la educación emocional, algo imprescindible para formar personas equilibradas y capaces de mantener relaciones plenas y satisfactorias con los demás y con su entorno. Para ello, el alumnado ha de aprender a reconocer, interpretar, valorar y gestionar adecuadamente el complejo campo de las emociones y sentimientos, desde los más básicos a los más complejos, y tanto aquellos que presentan un carácter positivo como aquellos otros que expresan perplejidad, incertidumbre, angustia o equilibrada indignación por lo que nos afecta o nos merece reproche moral. La vivencia y expresión asertiva y compartida de emociones y sentimientos puede darse en múltiples contextos y situaciones; entre ellos, y de forma sobresaliente, en los de la experiencia estética, pero también en aquellos otros relativos a la deliberación sobre problemas morales y cotidianos, por lo que las actividades para desarrollar esta competencia pueden integrarse a la perfección en casi cualquier tipo de proceso que fomente la creatividad, el diálogo, la reflexión y el juicio autónomo. El objetivo es que el alumnado aprenda a reconocer, evaluar y gestionar sus propias emociones, así como a comprender y respetar las de los demás, reflexionando sobre el significado de las mismas, atendiendo a los valores, creencias e ideas que están en su génesis, y ponderando su papel en relación con algunas de las más nobles acciones y experiencias humanas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CPSAA1, CPSAA2, CPSAA3, CC1, CC3, CCEC3.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Construir y expresar un concepto ajustado de sí mismo, reconociendo los múltiples aspectos de su naturaleza y personalidad, así como de la dimensión cívica y moral de esta, a partir de la investigación y el diálogo en torno a diversas concepciones sobre la naturaleza humana.
- 1.2 Identificar, gestionar y comunicar ideas, emociones, afectos, razones y deseos con comprensión y empatía hacia las de los demás, demostrando autoestima y compartiendo un concepto adecuado de lo que deben ser las relaciones con otras personas, incluyendo los ámbitos afectivo y sexual en toda su diversidad.
- 1.3 Desarrollar y demostrar responsabilidad y autonomía moral a través de la práctica de la deliberación racional, el uso de conceptos éticos, y el diálogo respetuoso con los demás en torno a distintos valores y modos de vida, así como a problemas relacionados con el conflicto entre legitimidad y legalidad, la objeción de conciencia y el ejercicio de los derechos individuales.
- 1.4 Aplicar el pensamiento crítico y filosófico al análisis de problemas morales relacionados con el uso responsable, seguro y ético de las redes y medios de comunicación, el problema de la desinformación, los límites de la libertad de expresión, las conductas adictivas, la prevención del abuso, el acoso y el ciberacoso, y el respeto a la intimidad, identidad y voluntad de las personas.

Competencia específica 2.

2.1 Promover y demostrar una convivencia pacífica, respetuosa, democrática y comprometida con el bien común, a partir de la investigación sobre la naturaleza social y política del ser humano y el uso y comprensión crítica de los conceptos de sociedad, política, ley, poder, soberanía, justicia, Estado, gobierno, constitución, democracia, memoria democrática, dignidad y derechos humanos.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114242

- 2.2 Fomentar el ejercicio de la ciudadanía activa y democrática a través del conocimiento del movimiento asociativo y la participación respetuosa, dialogante, empática y constructiva en actividades de grupo que impliquen tomar decisiones colectivas, planificar acciones coordinadas y resolver problemas aplicando procedimientos y principios cívicos, éticos y democráticos explícitos orientados a la resolución racional y dialogada de los conflictos y el rechazo de la violencia.
- 2.3 Contribuir a generar un compromiso activo con el bien común a través del análisis y la toma razonada y dialogante de posición en torno a cuestiones éticas de actualidad como la lucha contra la desigualdad y la pobreza, el derecho al trabajo, la salud, la educación y la justicia, así como sobre los fines, desafíos y límites éticos de la investigación científica.
- 2.4 Tomar consciencia de la lucha por una efectiva igualdad de género, y del problema de la violencia y explotación sobre las mujeres, a través del análisis de las diversas olas y corrientes del feminismo y de las medidas de prevención de la desigualdad, la violencia y la discriminación por razón de género y orientación sexual, mostrando igualmente conocimiento de los derechos LGTBIQ+ y reconociendo la necesidad de respetarlos.
- 2.5 Contribuir activamente al bienestar social adoptando una posición propia, explícita, informada y éticamente fundamentada sobre el valor y pertinencia de los derechos humanos, la inclusión y el respeto por la diversidad etnocultural, la consideración de los bienes públicos globales y la percepción del valor social de los impuestos.
- 2.6 Contribuir a la consecución de un mundo más justo y pacífico a través del análisis y reconocimiento de la historia democrática de nuestro país y de las funciones del Estado de derecho y sus instituciones, los organismos internacionales, las asociaciones civiles y ONG, y los cuerpos y fuerzas de seguridad del Estado, en su empeño por lograr la paz y la seguridad integral, atender a las víctimas de la violencia y promover la solidaridad y cooperación entre las personas y los pueblos.

Competencia específica 3.

- 3.1 Describir las relaciones históricas de interconexión, interdependencia y ecodependencia entre nuestras vidas y el entorno a partir del análisis de las causas y consecuencias de los más graves problemas ecosociales que nos afectan.
- 3.2 Valorar distintos planteamientos científicos, políticos y éticos con los que afrontar la emergencia climática y la crisis medioambiental a través de la exposición y el debate argumental en torno a los mismos.
- 3.3 Promover estilos de vida éticamente comprometidos con el logro de un desarrollo sostenible, contribuyendo por sí mismo y en su entorno, al consumo responsable, el comercio justo, el cuidado del patrimonio natural y los espacios públicos, el respeto por la diversidad etnocultural, y el cuidado y protección de los animales.
- 3.4 Reconocer y comprometerse con valores, prácticas y actitudes que promuevan la movilidad segura, saludable y sostenible, la gestión sostenible de los recursos, la prevención y gestión de los residuos, y la alimentación y soberanía alimentaria.

Competencia específica 4.

- 4.1 Desarrollar una gestión equilibrada de las emociones, de estima y cuidado de sí mismo y de los otros, identificando, analizando y expresando de manera asertiva las propias emociones y sentimientos, y reconociendo y valorando los de los demás en distintos contextos y en torno a actividades creativas y de reflexión individual o dialogada sobre cuestiones éticas, cívicas y de relevancia ecosocial.
- 4.2 Reflexionar sobre el lugar y el significado de las emociones y sentimientos, describiendo las diferencias entre unos y otros, investigando las experiencias, valores, creencias e ideas que están en su génesis, y analizando su importancia para la explicación de las acciones humanas.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114243

Saberes básicos

A. Autoconocimiento y autonomía moral.

- La investigación ética y la resolución de problemas morales complejos. El pensamiento crítico y filosófico.
 - La naturaleza humana y la identidad personal. Dignidad, libertad y moralidad.
- La educación de las emociones y los sentimientos. La autoestima personal. La igualdad y el respeto mutuo en las relaciones afectivas.
- La educación afectivo-sexual. La diversidad corporal. El autoconocimiento, la asertividad y el autocuidado. Salud sexual y reproductiva. Igualdad de género y diversidad afectivo-sexual.
 - Deseos y razones. La voluntad y el juicio moral. Autonomía y responsabilidad.
- La ética como guía de nuestras acciones. La reflexión en torno a lo valioso y los valores: universalismo y pluralismo moral.
- Normas, virtudes y sentimientos morales. Éticas de la felicidad, éticas del deber y éticas de la virtud.
- El conflicto entre legitimidad y legalidad. La objeción de conciencia. Los derechos individuales y el debate en torno a la libertad de expresión.
- El problema de la desinformación. La protección de datos y el derecho a la intimidad. El ciberacoso y las situaciones de violencia en las redes. Las conductas adictivas.

B. Sociedad, justicia y democracia.

- Las virtudes del diálogo y las normas de argumentación. La resolución pacífica de conflictos. La empatía con los demás.
- La naturaleza y el origen de la sociedad: competencia y cooperación, egoísmo y altruismo. Las estructuras sociales y los grupos de pertenencia.
- La organización política y su legitimidad: ley, poder, soberanía y justicia. Formas de Estado y tipos de gobierno. El Estado de derecho y los valores constitucionales.
- La democracia: principios, procedimientos e instituciones. La memoria democrática.
 - La guerra, el terrorismo y otras formas de violencia política.
- Las distintas generaciones de derechos humanos. Su constitución histórica y relevancia ética. Los derechos de la infancia.
 - La ciudadanía y la participación democrática. Asociacionismo y voluntariado.
 - Los códigos deontológicos. Las éticas aplicadas.
- La desigualdad económica y la lucha contra la pobreza. Globalización económica y bienes públicos globales. El comercio justo. El derecho al trabajo, la salud, la educación y la justicia. El valor social de los impuestos.
- La inclusión social y el respeto por la diversidad y las identidades etnoculturales.
 Inmigración e interculturalismo.
- La igualdad de género y las diversas olas y corrientes del feminismo. La prevención de la explotación y la violencia contra niñas y mujeres. La corresponsabilidad en las tareas domésticas y de cuidados.
 - El respeto por las identidades de género. Los derechos LGTBIQ+.
- Acciones individuales y colectivas en favor de la paz. La contribución del Estado y los organismos internacionales a la paz, la seguridad integral y la cooperación. La atención a las víctimas de la violencia. Las fuerzas armadas y la defensa al servicio de la paz.
- El derecho internacional y la ciudadanía global. El papel de las ONG y de las ONGD.
- Fines y límites éticos de la investigación científica. La bioética. El desafío de la inteligencia artificial. Las propuestas transhumanistas.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114244

- C. Sostenibilidad y ética ambiental.
- Interdependencia, interconexión y ecodependencia entre nuestras formas de vida y el entorno. Lo local y lo global. Consideración crítica de las diversas cosmovisiones sobre la relación humana con la naturaleza.
- Los límites del planeta y el agotamiento de los recursos. La huella ecológica de las acciones humanas. La emergencia climática.
- Diversos planteamientos éticos, científicos y políticos en torno a los problemas ecosociales. La ética ambiental. La ética de los cuidados y el ecofeminismo. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible. El decrecimiento. La economía circular.
 - El cuidado del patrimonio natural y los espacios públicos.
- El compromiso activo con la protección de los animales y el medio ambiente. Los derechos de los animales y de la naturaleza. El maltrato animal y su prevención. La perspectiva biocéntrica.
- Estilos de vida sostenible: la prevención de los residuos y la gestión sostenible y justa de los recursos. La movilidad segura, saludable y sostenible. El consumo responsable. Alimentación y soberanía alimentaria. Comunidades resilientes y en transición.

Orientaciones metodológicas y para la evaluación

La materia de Educación en Valores Cívicos y Éticos introduce un ámbito específico de formación en valores en relación con el reconocimiento de los principios y normas de convivencia, el ejercicio activo de la ciudadanía, la educación para el desarrollo sostenible y el fomento del espíritu crítico y la reflexión ética. Contribuye, igualmente, de manera sustancial, y junto con otras materias, a la consecución de determinados contenidos y competencias transversales, y se ocupa de desarrollar aquellas actitudes que han de orientar el proyecto vital personal, profesional y social del alumnado en relación con su entorno y con los retos del siglo XXI. Todos estos objetivos y valores, sumados al carácter propio de la materia y a las correspondientes consideraciones con respecto al contexto académico y pedagógico de la etapa, determinarán las orientaciones metodológicas y relativas a la evaluación que se ofrecen a continuación.

Relación entre competencias

El desarrollo competencial de la materia no debe concebirse de un modo serial o atomizado, sino desde la comprensión de las relaciones de implicación de unas competencias específicas con otras, así como de las que se puedan dar entre competencias específicas de distintas materias y de todas ellas con las competencias clave que determinan el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica. En este sentido, deberán tenerse en cuenta las interconexiones entre las distintas competencias específicas de la materia, de las que las tres primeras están referidas a ámbitos específicos pero relacionados de aprendizaje (la moral personal, la sociedad y la política, la relación con el entorno natural), mientras que la cuarta, dedicada a la educación emocional, se relaciona transversalmente con las otras tres. Esta interrelación entre competencias implica la necesidad de concebir el trabajo como un todo orgánico en el que los conocimientos, destrezas y actitudes relativos a cada competencia, y los saberes básicos relacionados con ellas, se relacionan, de manera horizontal, con los del resto de competencias específicas de la materia (y de otras materias afines) y, de manera vertical, con el Perfil de salida o con el área de Educación en Valores Cívicos y Éticos de Educación Primaria.

Diversidad y adaptabilidad

Uno de los principios que estipula la ley es el de priorizar estrategias metodológicas que promuevan una educación inclusiva. La materia de Educación en Valores Cívicos y





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114245

Éticos incluye, igualmente, entre sus objetivos fundamentales el desarrollo de las competencias relativas al reconocimiento de las diferencias e identidades personales, tanto de origen individual como socio-cultural, y el rechazo de todo tipo de discriminación. Por ello, los enfoques didácticos aplicables a la materia han de caracterizarse por la variedad de los métodos de enseñanza y de las situaciones de aprendizaje, así como por la articulación de estos en torno al Diseño Universal para el Aprendizaje, especialmente en lo que compete al empleo de estrategias diversas de reconocimiento, representación y transferencia de los saberes, de manera que, por ejemplo, además del lenguaje verbal se empleen otros como el gráfico y el audiovisual.

Se invita igualmente a diversificar las actividades de motivación y evaluación, así como los recursos didácticos, que han de adaptarse al alumnado. Asimismo, y en función de cada contexto educativo, se han de diversificar y flexibilizar la propia organización de la materia y de sus enseñanzas, tiempos y espacios, promoviendo, entre otros, el aprendizaje mixto y la adecuación de los procesos de enseñanza-aprendizaje a los nuevos entornos digitales. El objetivo es el logro de una atención equitativa, personalizada y adaptada a las diferentes necesidades, ritmos y modos de aprendizaje de alumnos y alumnas.

Contextualización y significatividad

La contextualización social, cultural y, en la medida de lo posible, individual de las actuaciones de enseñanza-aprendizaje y de los saberes que se pretenden trasmitir con ellas es imprescindible para que dichas actuaciones y saberes resulten eficaces y asimilables. Así, el esfuerzo, la responsabilidad y el hábito de estudio han de complementarse necesariamente con estrategias y situaciones de aprendizaje que resulten significativas y motivantes para el alumnado, esto es, que remitan, en primer lugar, a sus experiencias personales, sociales y familiares, al propio entorno escolar o a problemas y cuestiones de actualidad referidas a contextos locales o globales, y, en segundo lugar, que se sitúen, desde un punto de vista propiamente académico, en la zona de desarrollo próximo del alumnado. Todo esto supone que las estrategias metodológicas incorporen elementos como la participación activa en el aula, la interacción y cooperación con el entorno próximo, social y medioambiental, la conexión e implicación de las familias o los tutores o tutoras legales, y la integración de los aprendizaies en la vida del centro. Supone también la utilización de entornos virtuales, promoviendo un uso seguro, crítico y ético, y también lúdico y dirigido a los objetivos didácticos, de las tecnologías y medios de información, comunicación y entretenimiento digitales. Implica, igualmente, la proyección interdisciplinar de las competencias de la materia, de forma que se demuestre la funcionalidad de esta en un entorno social y cultural más amplio y global. Finalmente, y dado que la significatividad y poder motivador de las estrategias metodológicas depende especialmente, y más aún en una materia de Educación en Valores Cívicos y Éticos, de la fundamentación argumental de lo que se pretende transmitir, así como de su implementación en torno a situaciones y problemas relevantes para el alumnado, resulta fundamental generar planteamientos argumentativos, dialécticos y contextualizados de los aprendizajes que se han de adquirir en la materia, especialmente de aquellos directamente referidos a valores y cuestiones de carácter ético.

Aprendizaje integral

La Educación en Valores Cívicos y Éticos supone la formación integrada de la dimensión cívica, social y personal y, en el propio ámbito personal, tanto de los aspectos emotivos como de los volitivos y cognitivos, todos ellos necesarios para el ejercicio activo de la ciudadanía y el desarrollo de la autonomía moral. De ahí que la metodología haya de incorporar, de manera igualmente integrada, al lado de los aspectos más puramente cognitivos, y junto a la asimilación de los hábitos, actitudes, procedimientos y conceptos

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114246

más tradicionalmente ligados al desarrollo de la propia voluntad y el juicio, la educación emocional, especialmente en contextos grupales, vinculada tanto a situaciones de importe eminentemente moral y cívico como a la creatividad y el uso de lenguajes de representación y expresión alternativos. Para ello, las estrategias metodológicas habrán de atender simultáneamente a diversos procesos cognitivos (comprensión, pensamiento sistémico, razonamiento formal, imaginación, lectura y escritura); aunar aspectos teóricos, prácticos y emocionales; y orientarse, en general, al desarrollo de múltiples y distintas competencias en el sentido en que se indicó más arriba.

Metodologías activas y participativas

Es fundamental que las actuaciones y estrategias metodológicas promuevan la iniciativa personal, la participación y la implicación, a todos los niveles, del alumnado. A este respecto, y como corresponde con la naturaleza de los objetivos y competencias específicas de la materia, las actividades de aula deben adquirir una dimensión socializadora en torno a pautas de interacción respetuosas y democráticas, aprovechando y canalizando las relaciones y dinámicas propias del grupo, para promover la cooperación y ayuda mutua, el diálogo racional y constructivo, la resolución pacífica de los conflictos y el compromiso con los objetivos comunes. Propuestas didácticas que incorporen el trabajo en equipo, las dinámicas y juegos grupales, la participación en asambleas o la colaboración en proyectos cívicos y cooperativos que trasciendan el espacio del aula y tengan como efecto una contribución a la mejora del entorno local y global del alumnado son algunos de los modelos adecuados para arbitrar estrategias metodológicas en torno a la materia.

Autonomía y aprendizaje consciente

Un fin fundamental de la Educación en Valores Cívicos y Éticos es el desarrollo de la autonomía moral del alumnado, requisito, a su vez, de la adopción de un compromiso consciente y activo con los valores comunes y del ejercicio de una ciudadanía democrática y responsable. Por este motivo, las actuaciones, situaciones y estrategias de aprendizaje han de aprovechar y promover la curiosidad, el asombro y la propia conciencia del valor y pertinencia de las competencias relativas a la materia, generando un marco estimulante y flexible para el despliegue de la investigación, la libre expresión de opiniones, el pensamiento crítico, la toma autónoma de decisiones, el emprendimiento y la creatividad personal y grupal, tomando el aula como un auténtico laboratorio de ideas y propuestas, y a la clase como una entidad orgánica sujeta a las pautas éticas y epistémicas que corresponden a una comunidad de investigación y diálogo. Las estrategias didácticas han de propiciar también, y en ese mismo sentido, la participación del alumnado en la elección de recursos, acciones y actividades, así como disponer, en el ámbito de las propias actuaciones y situaciones de aprendizaje, de elementos que permitan la reflexión, tanto sobre el valor de lo aprendido como sobre los propios medios de aprendizaje, coadyuvando así al desarrollo de la autoeducación y la competencia de aprender a aprender.

Transferencia de aprendizajes e interdisciplinariedad

Las competencias de la materia de Educación en Valores Cívicos y Éticos trascienden ampliamente el marco académico o escolar, pues se refieren a la totalidad de los contextos sociales, al ámbito entero de la conducta personal, y a las relaciones con el entorno natural y global. Por ello las estrategias didácticas y metodológicas, en coherencia con el carácter propio de la materia, han de promover la transferencia y generalización de los aprendizajes, facilitando el reconocimiento de ejemplos y la realización de ejercicios prácticos en que se demuestre su aplicabilidad en relación con situaciones y problemas que trasciendan tanto el espacio del aula como aquellas concepciones más estrechamente académicas de los contenidos de la materia. En este





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114247

sentido, conviene que la propia aula o clase se reconozca como espacio socialmente significativo en que representar, a escala, las cuestiones y problemas éticos y cívicos que interesa dilucidar. Asimismo, la materia se presta idealmente al desarrollo de metodologías que, por su significación social o por el marco interdisciplinar que generan, se prestan especialmente a la implementación de actuaciones y situaciones de aprendizaje en relación con otras materias y agentes educativos.

Estilo docente

El papel del profesorado en la Educación en Valores Cívicos y Éticos no solo debe servir a la dinamización y orientación de los procesos de aprendizaje, sino también mostrar la pertinencia e importancia de dichos valores a través de su forma de actuar e interactuar con el alumnado. Es, por ello, necesario que, a la vez que se construye el andamiaje didáctico preciso para el desarrollo de las competencias de la materia, se desarrolle una actitud o estilo docente que sea coherente con los valores y principios que se pretenden transmitir, a la par que se exhibe una actitud lo más neutral posible en torno a los problemas éticos que implican una toma de posición por parte de los alumnos y las alumnas. El fin, ya citado, del desarrollo de la autonomía moral en el alumnado obliga, por ello, a diseñar estrategias metodológicas que, por un lado, otorguen el mayor reconocimiento posible a la pluralidad ideológica y moral y que, por otro, dispongan a alumnos y alumnas como sujetos responsables de sus propios juicios éticos, capaces de dar razón de estos y de someterlos, igualmente, al juicio crítico de los demás.

Evaluación

La materia de Educación en Valores Cívicos y Éticos representa un ámbito competencial idóneo para la integración de actuaciones que favorezcan una evaluación no solo adaptada a las diferencias personales del alumnado, sino abierta a la participación crítica y responsable de este. Dicha evaluación habrá de tener en cuenta el grado de abstracción y el estilo dialógico y cooperativo que caracteriza a la materia, así como el carácter crítico y axiológico de la misma, lo cual convierte los criterios y procedimientos de evaluación en objeto mismo de análisis. En cualquier caso, se deben considerar de manera complementaria distintos tipos de evaluación, tales como la heteroevaluación, la coevaluación y la autoevaluación, y utilizar diferentes herramientas en función del contexto, la diversidad del alumnado, la competencia que evaluar y los criterios de evaluación que aplicar. Entre estas herramientas, se podrían citar las rúbricas, las listas de comprobación y control, los informes y memorias, las escalas de observación y valoración, las entrevistas, la revisión de trabajos y diarios de aprendizaje, y la ponderación razonada de ejercicios, porfolios, presentaciones y otras actividades.

Por otra parte, la evaluación no solo ha de servir para medir el desarrollo y adquisición de los aprendizajes competenciales por parte del alumnado, sino también para valorar las propias actuaciones docentes e, incluso, más en general, el funcionamiento y las pautas académicas y de convivencia de la comunidad educativa, con objeto de ajustarlas y perfeccionarlas. Así, además de las herramientas ya citadas, conviene especificar aquellas otras que pueden utilizarse para la evaluación del propio proceso de enseñanza, incluyendo en ella los aspectos organizativos y metodológicos, las diversas actuaciones y situaciones de aprendizaje, y los propios métodos de evaluación. Entre tales herramientas se podrían citar los cuestionarios anónimos, las puestas en común, las revisiones de la programación y la planificación didáctica o la observación por pares de la misma práctica docente.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114248

EXPRESIÓN ARTÍSTICA

En la materia de Expresión Artística se ponen en funcionamiento diferentes procesos cognitivos, culturales, emocionales y afectivos, haciendo que todos ellos se combinen e interactúen en un mismo pensamiento creador. Supone, por tanto, un paso más en la adquisición de las competencias que han venido desarrollándose en cursos y etapas anteriores.

La materia favorece la experimentación con las principales técnicas artísticas y el desarrollo de la capacidad expresiva y de la creatividad, del pensamiento divergente y de la innovación. Asimismo, busca dotar al alumnado de los conocimientos, destrezas y actitudes necesarios para comunicar a través de la expresión artística. Con este objetivo, la materia se plantea como un espacio desde el que estimular el deseo de expresar una visión personal del mundo a través de producciones artísticas propias y desde el que convertir el error o el fracaso en una oportunidad de aprendizaje. El análisis y la evaluación de los procesos de creación, de las experiencias vividas, de las estrategias y medios utilizados, de los errores cometidos y los progresos obtenidos ayudarán al alumnado a tomar conciencia de la creatividad como medio de conocimiento y de resolución de problemas. Esta toma de conciencia, a su vez, favorecerá la reinversión de los aprendizajes en situaciones análogas o en otros contextos.

La materia está diseñada a partir de cuatro competencias específicas que emanan de los objetivos generales de la etapa y de las competencias que conforman el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica, en especial de los descriptores de la competencia en conciencia y expresión culturales, a los que se añaden aspectos relacionados con la comunicación verbal, la digitalización, la convivencia democrática, la interculturalidad o la creatividad. Estas competencias específicas pueden trabajarse simultáneamente mediante un desarrollo entrelazado, y ha de tenerse en cuenta que, por consistir en la creación de producciones artísticas, la última de ellas requiere de la activación de las tres primeras, es decir, de la observación y valoración crítica de producciones artísticas, y de la selección y el empleo tanto de técnicas grafico-plásticas como audiovisuales.

Los criterios de evaluación, que determinan el grado de adquisición de las competencias específicas, deben aplicarse en un entorno flexible y propicio para la expresión creativa del alumnado.

El carácter eminentemente práctico de la materia determina la elección de sus saberes básicos. Estos se encuentran divididos en dos bloques: «Técnicas gráfico-plásticas», que recoge las diferentes técnicas artísticas que el alumnado ha de explorar, aprendiendo a seleccionar aquellas que resulten más adecuadas a sus propósitos expresivos; y «Fotografía, lenguaje visual, audiovisual y multimedia», bloque que permite profundizar en los aprendizajes sobre lenguaje narrativo y audiovisual adquiridos en la materia de Educación Plástica, Visual y Audiovisual. Como saberes transversales a todos los bloques se incluyen, entre otros, la prevención y gestión responsable de los residuos y la seguridad, toxicidad e impacto medioambiental de los diferentes materiales artísticos, contribuyendo así a la educación ambiental del alumnado.

Dado su carácter práctico, la materia contribuye a la asunción responsable de las obligaciones, a la cooperación y al respeto a las demás personas; desarrolla la capacidad de trabajo en equipo y la autodisciplina, además de promover el trato igualitario e inclusivo; favorece el espíritu innovador y emprendedor, fomentando la creatividad, la iniciativa personal y la capacidad de aprendizaje a partir de los errores cometidos; y permite participar en el enriquecimiento del patrimonio a través de la creación de producciones personales.

A este respecto, cabe recordar que, dentro del proceso creador y expresivo, toda producción artística adquiere sentido cuando es expuesta, apreciada, analizada y compartida con un público. De ahí la importancia de organizar actividades en las que el alumnado se convierta en espectador no solo de las producciones ajenas, sino también de las suyas propias. Esto contribuirá a su formación integral y al desarrollo de la humildad, la asertividad, la empatía, la madurez emocional, personal y académica, la

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114249

autoconfianza y la socialización; en definitiva, al desarrollo de la inteligencia emocional, que le permitirá prepararse para aprender de sus errores y para reconocer tanto las emociones propias como las de otras personas.

Por último, con vistas a facilitar la adquisición de las competencias específicas de la materia, resulta conveniente diseñar situaciones de aprendizaje que permitan al alumnado explorar una amplia gama de experiencias de expresión artística, utilizando tanto materiales tradicionales como alternativos, así como medios y herramientas tecnológicos. Estas situaciones deben ser estimulantes e inclusivas y tener en cuenta las áreas de interés del alumnado, sus referencias culturales y su nivel de desarrollo, de modo que permitan llevar a cabo aprendizajes significativos y susciten su compromiso e implicación. La complejidad de estas situaciones debe aumentar gradualmente, llegando a requerir la participación en diversas tareas durante una misma propuesta de creación, favoreciendo el progreso en actitudes como la apertura, el respeto y el afán de superación y mejora. De esta manera, contribuirán a la adquisición de los conocimientos, las destrezas y las actitudes que fortalecen su autoestima y desarrollan su identidad y su conducta creativa.

Para el diseño de dichas situaciones, se pueden seguir las indicaciones contenidas en el apartado dedicado a las orientaciones metodológicas y para la evaluación. Las líneas principales para el desarrollo de la materia se esbozan en los distintos epígrafes que conforman estas orientaciones, que tienen en cuenta aspectos como la necesidad de que el aula sea un espacio flexible que permita atender una parte experimental a modo de taller y en el que se pueda trabajar con medios digitales; la importancia de que, entre las actividades que se planteen, se incluyan proyectos fotográficos y audiovisuales; o el requisito de que se apliquen metodologías activas aplicadas a la práctica artística en las que la labor del profesorado sea de acompañamiento del alumnado en busca de su progresiva autonomía. Se aportan ideas, ejemplos e indicaciones sobre todo ello. Los dos epígrafes finales están dedicados a la evaluación, y en ellos se contempla tanto la evaluación del aprendizaje, que debe adaptarse a los diversos ritmos de aprendizaje, como la evaluación de la práctica docente, aportándose indicaciones sobre sus fundamentos y los diferentes tipos de evaluación, así como sus métodos e instrumentos.

Competencias específicas

1. Analizar manifestaciones artísticas, contextualizándolas, describiendo sus aspectos esenciales y valorando el proceso de creación y el resultado final, para educar la mirada, alimentar el imaginario, reforzar la confianza y ampliar las posibilidades de disfrute del patrimonio cultural y artístico.

Con esta competencia se espera que el alumnado desarrolle un criterio estético y una mirada personal por medio del análisis crítico e informado de diferentes producciones que le ayuden a descubrir la multiplicidad, la riqueza y la complejidad de diferentes manifestaciones artísticas. Este análisis permitirá identificar y diferenciar los lenguajes y los medios de producción y manipulación, así como los distintos resultados que proporcionan, de manera que acierte a valorar los resultados obtenidos tanto desde sus aspectos puramente artesanales (cómo se hace) como desde los formales (cómo se utiliza el lenguaje).

La contextualización de las producciones analizadas hará posible su adecuada valoración como productos de una época y un contexto social determinados, a la vez que permitirá la reflexión sobre su evolución y su relación con el presente. Por este motivo, además de acudir a los diferentes géneros y estilos que forman parte del canon occidental, conviene prestar atención a producciones de otras culturas y también a aquellas que conforman los imaginarios del alumnado, describiendo rasgos e intencionalidades comunes que ayuden a su mejor comprensión y valoración. Esta comparación ha de contribuir al desarrollo de una actitud crítica y reflexiva sobre los diferentes referentes artísticos, y a enriquecer el repertorio visual al que los alumnos y

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114250

alumnas tienen acceso, desarrollando así su gusto por el arte y la percepción del mismo como fuente de disfrute y enriquecimiento personal.

La estrategia comparativa puede ser igualmente de utilidad a la hora de mostrar la historia del arte y la cultura como un continuo en el cual las obras del pasado son la base sobre la que se construyen las creaciones del presente. Por su parte el acceso a las fuentes permitirá poner en valor los trabajos de preparación de la obra e incluso los estudios de obras que no llegaron a realizarse, permitiendo así al alumnado superar la idea de fracaso o asimilar el mismo como un paso hacia el éxito futuro.

Por último, la incorporación de la perspectiva de género en el análisis de estas producciones propiciará que el alumnado entienda la imagen y el papel de la mujer en las obras estudiadas, favoreciendo un acercamiento que ayude a identificar los mitos, los estereotipos y los roles de género trasmitidos a través del arte.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CCL3, CP3, CD1, CD2, CPSAA3, CC1, CCEC1 y CCEC2.

2. Explorar las posibilidades expresivas de diferentes técnicas gráfico-plásticas, empleando distintos medios, soportes, herramientas y lenguajes, para incorporarlas al repertorio personal de recursos y desarrollar el criterio de selección de las más adecuadas a cada necesidad o intención.

El momento actual se caracteriza por la multiplicidad de técnicas que posibilitan la expresión gráfico-plástica, desde las más tradicionales, como la pintura al óleo, hasta las más actuales, como la amplísima paleta de recursos digitales. Explorar estas técnicas, tanto de forma libre como pautada, permitirá al alumnado descubrir las herramientas, los medios, los soportes y los lenguajes asociados con ellas, y entenderlos a través de la práctica, enriqueciendo así su repertorio personal de recursos expresivos.

Se deberá distinguir entre la elaboración de imágenes personales, con fines expresivos y emocionales propios, y la creación de producciones que tengan unos propósitos comunicativos concretos e impliquen un mensaje y un público destinatario previamente definido. En ambos casos, se prestará especial atención al fomento de la creatividad y a la espontaneidad en la exteriorización de ideas, sentimientos y emociones, así como a la activación de los aprendizajes derivados del análisis de diversas manifestaciones artísticas.

En el desarrollo de esta competencia, la utilización creativa de las distintas técnicas gráfico-plásticas en el marco de un proyecto artístico ofrecerá al alumnado un contexto real en el que aprender a seleccionar y a aplicar las más adecuadas a cada necesidad o intención.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CD2, CPSAA1, CC1, CC3, CCEC3, CCEC4.

3. Explorar las posibilidades expresivas de diferentes medios, técnicas y formatos audiovisuales, decodificando sus lenguajes, identificando las herramientas y distinguiendo sus fines, para incorporarlos al repertorio personal de recursos y desarrollar el criterio de selección de los más adecuados a cada necesidad o intención.

El presente no se puede explicar sin hacer referencia a la sobreabundancia de mensajes audiovisuales transmitidos en toda clase de formatos y por todo tipo de medios. La adquisición de esta competencia, a través de la exploración libre o pautada, conlleva conocer esos formatos, reconocer los lenguajes empleados e identificar las herramientas que se emplean en su elaboración, además de distinguir sus distintos fines, pues no es lo mismo un vídeo creado y difundido a través de las redes sociales, que una noticia en un informativo televisivo, una pieza de videoarte o una película de autor de vocación minoritaria y exigente en su aspecto formal.

Como en el caso de las técnicas grafico-plásticas, en el desarrollo de esta competencia, se deberá distinguir entre las producciones con fines expresivos propios y aquellas que impliquen un mensaje y un público concreto; y fomentar la activación de los aprendizajes derivados del análisis de diversas manifestaciones artísticas.

De igual modo, la utilización creativa de los diferentes medios, técnicas y formatos audiovisuales en el marco de un proyecto artístico ofrecerá al alumnado un contexto real



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114251

en el que aprender a seleccionar y a aplicar los más adecuados a cada necesidad o intención. En este sentido, se ha de hacer hincapié en las posibilidades creativas que ofrece el entorno digital, definitorio de nuestro presente.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CD5, CPSAA1, CPSAA3, CCEC3, CCEC4.

4. Crear producciones artísticas, individuales o grupales, realizadas con diferentes técnicas y herramientas, incluido el propio cuerpo, a partir de un motivo o intención previos, adaptando el diseño y el proceso a las necesidades e indicaciones de realización y teniendo en cuenta las características del público destinatario, para compartirlas y valorar las oportunidades de desarrollo personal, social, académico o profesional que pueden derivarse de esta actividad.

La obra artística alcanza todo su sentido y potencialidad cuando llega al público y produce un efecto sobre él. En este sentido, el alumnado ha de comprender la existencia de públicos diversos y, en consecuencia, la posibilidad de dirigirse a unos u otros de manera diferenciada. No es lo mismo elaborar una pieza audiovisual de carácter comercial destinada a una audiencia amplia que crear una instalación de videoarte con una voluntad minoritaria. El alumnado debe entender que la elección del público al que se dirige ha de guiar todas las fases del proceso creativo desde su misma génesis. Asimismo, es importante hacer ver que la emoción forma parte ineludible de este proceso, pues difícilmente se conseguirá ninguna reacción del público si el propio alumnado no muestra una implicación personal.

Se pretende que el alumnado genere producciones artísticas de distinto signo, tanto individual como colectivamente, rigiéndose por las pautas que se hayan establecido, identificando y valorando correctamente sus intenciones previas, adaptando su trabajo a las características del público destinatario, y empleando las capacidades expresivas, afectivas e intelectuales que se promueven mediante el trabajo artístico. Para ello, puede utilizar y combinar las técnicas, herramientas y lenguajes que considere apropiados, incluido el propio cuerpo.

Finalmente, es importante que el alumnado comparta, de diversas formas y por distintos medios, las producciones que realice, y que aproveche esta experiencia para identificar y valorar distintas oportunidades de desarrollo personal, social, académico o profesional relacionadas con el ámbito artístico.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM3, CD3, CPSAA3, CPSAA5, CE3, CCEC4.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Analizar manifestaciones artísticas de diferentes épocas y culturas, contextualizándolas, describiendo sus aspectos esenciales, valorando y comparando sus procesos de creación y los resultados finales, y evidenciando una actitud de apertura, interés y respeto en su recepción.
- 1.2 Valorar críticamente los hábitos, los gustos y los referentes artísticos de diferentes épocas y culturas, reflexionando sobre su evolución y sobre su relación con los del presente.
- 1.3 Incorporar la perspectiva de género en el análisis de manifestaciones artísticas, valorando las aportaciones de las mujeres a la historia del arte, evaluando con espíritu crítico su escasa presencia en los estudios de arte tradicionales e identificando los mitos, los estereotipos y los roles de género transmitidos a través del tiempo.

Competencia específica 2.

2.1 Participar, con iniciativa, confianza y creatividad, en la exploración de diferentes técnicas gráfico-plásticas, empleando diversas herramientas, medios, soportes y lenguajes.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11425

2.2 Elaborar de forma creativa producciones gráfico-plásticas, libres o pautadas, determinando las intenciones expresivas y seleccionando con corrección las herramientas, medios, soportes y lenguajes más adecuados de entre los que conforman el repertorio personal de recursos.

Competencia específica 3.

- 3.1 Participar, con iniciativa, confianza y creatividad, en la exploración de diferentes medios, técnicas y formatos audiovisuales, decodificando sus lenguajes, identificando las herramientas y distinguiendo sus fines.
- 3.2 Realizar producciones audiovisuales, individuales o colaborativas, asumiendo diferentes funciones; incorporando el uso de las tecnologías digitales con una intención expresiva; buscando un resultado final ajustado al proyecto preparado previamente; y seleccionando y empleando, con corrección y de forma creativa, las herramientas y medios disponibles más adecuados.

Competencia específica 4.

- 4.1 Crear un producto artístico individual o grupal, de forma colaborativa y abierta, diseñando las fases del proceso y seleccionando las técnicas y herramientas más adecuadas para conseguir un resultado adaptado a una intención y a un público determinados.
- 4.2 Exponer el resultado final de la creación de un producto artístico, individual o grupal, poniendo en común y valorando críticamente el desarrollo de su elaboración, las dificultades encontradas, los progresos realizados y los logros alcanzados.
- 4.3 Evaluar colectivamente las reacciones ante las producciones artísticas creadas por el alumnado, facilitando al público receptor los medios para que pueda expresar su valoración y su opinión, y generando propuestas de mejora a partir de ellas.
- 4.4 Identificar oportunidades de desarrollo personal, social, académico o profesional relacionadas con el ámbito artístico, comprendiendo su valor añadido y expresando la opinión personal de forma razonada y respetuosa.

Saberes básicos

A. Técnicas gráfico-plásticas.

- Los efectos del gesto y del instrumento: herramientas, medios y soportes.
 Cualidades plásticas y efectos visuales.
- Factores y etapas del proceso creativo: elección de materiales y técnicas. El boceto y el croquis.
 - Técnicas de dibujo y pintura: técnicas secas y húmedas.
- Técnicas mixtas y alternativas de las vanguardias artísticas. Posibilidades expresivas y contexto histórico.
 - Técnicas de estampación. Procedimientos directos, aditivos, sustractivos y mixtos.
 - Grafiti y pintura mural. Procedimientos, técnicas y materiales. Conservación.
 - Técnicas básicas de creación de volúmenes. Modelado, ensamblaje, talla.
- El arte del reciclaje. Consumo responsable. Productos ecológicos, sostenibles e innovadores en la práctica artística.
 - Arte y naturaleza. Intervenciones en la naturaleza.
- Seguridad, toxicidad e impacto medioambiental de los diferentes materiales artísticos. Prevención y gestión responsable de los residuos.
 - Métodos de trazado de formas poligonales y tangencias.
 - Técnicas de representación tridimensional en el plano.
- Ejemplos de aplicación de técnicas gráfico-plásticas en diferentes manifestaciones artísticas y en el ámbito del diseño.
 - Geometría descriptiva: polígonos y tangencias.
 - El módulo y las transformaciones. Redes modulares.
 - La representación del espacio. Sistema axonométrico. Perspectiva cónica.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11425

- B. Fotografía, lenguaje visual, audiovisual y multimedia.
- Elementos y principios básicos del lenguaje visual y de la percepción. Luz, color y composición.
 - La percepción visual. Persistencia retiniana Ilusiones ópticas.
- Narrativa de la imagen fija: encuadre y planificación, puntos de vista y angulación.
 La imagen secuenciada.
- Fotografía analógica: cámara oscura. Fotografía sin cámara (fotogramas).
 Técnicas fotográficas experimentales: cianotipia o antotipia.
- Fotografía digital. Recursos digitales de manipulación de imágenes. El fotomontaje digital y tradicional.
- Seguridad, toxicidad e impacto medioambiental de los diferentes materiales artísticos. Prevención y gestión responsable de los residuos.
- Unidades de la narrativa audiovisual: fotograma, plano, toma, escena, secuencia.
 Edición y postproducción. El guion y el storyboard en la planificación audiovisual.
 - Principales recursos narrativos audiovisuales: movimientos de cámara y otros.
- El proceso de creación. Realización y seguimiento: guion o proyecto, presentación final y evaluación (autorreflexión, autoevaluación y evaluación colectiva).
- Publicidad: recursos formales, lingüísticos y persuasivos. El anuncio. El cartel. El logotipo. Nuevos medios y formatos de difusión. Internet y redes sociales. Estereotipos y sociedad de consumo. El sexismo y los cánones corporales y sexuales en los medios de comunicación.
- Campos y ramas del diseño: gráfico, de producto, de moda, de interiores, escenografía. Principales movimientos.
 - Técnicas básicas de animación analógicas y digitales.
 - Recursos digitales para la creación de proyectos de vídeo-arte.

Orientaciones metodológicas y para la evaluación

La materia de Expresión Artística requiere de la adopción de metodologías activas que permitan la experimentación con técnicas y recursos analógicos y digitales, así como la elaboración de proyectos, individuales y colectivos, que puedan ser compartidos en el marco de una exposición o de una proyección.

La muestra pública de los proyectos supone un reconocimiento al trabajo del alumnado, significándolo en un contexto real. Además, implica una evaluación externa, que completa el proceso de evaluación, autoevaluación y coevaluación durante el proceso de realización de los proyectos.

La docencia como acompañamiento

En clase, el profesorado incentivará el desarrollo de las competencias y la activación de los saberes básicos, actuando como guía que proporciona indicaciones, abre posibilidades de investigación y permite que el alumnado realice, desde unas pautas iniciales, su propia exploración y aprendizaje.

Además, a lo largo del curso, se podrán ir estimulando la autoevaluación y las aportaciones entre iguales como medio para reforzar la autoestima y la iniciativa y para facilitar la transición hacia la elaboración de propuestas autónomas. A este respecto, siguiendo los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje, conviene prestar un acompañamiento individualizado que dé respuesta a las necesidades que experimente cada alumno y alumna en su recorrido hacia una progresiva autonomía en la elaboración de propuestas creativas y la participación en proyectos artísticos.

Espacios fijos y espacios flexibles

Sería deseable concebir el espacio en que se desarrolla la clase de Expresión Artística como un taller en el que, en función de los recursos de cada centro, puedan





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114254

delimitarse distintas zonas de trabajo y almacenaje y ponerse a disposición del alumnado herramientas, recursos y medios analógicos y digitales, así como puntos de acceso a agua corriente y a internet.

Junto al espacio de referencia que constituye el aula, de cara a una intervención temporal o permanente, se pueden identificar otros espacios flexibles, tanto interiores (pasillos, bibliotecas, etc.) como exteriores (patios, entradas, etc.).

El ritmo y la temporalización

A la hora de programar la actividad del aula, se pueden plantear tareas que ocupen una o varias sesiones, y alternar ritmos rápidos con ritmos más pausados.

Así, por ejemplo, en el inicio de un proceso de experimentación con técnicas y materiales resulta conveniente plantear clases dinámicas en las que se complete la tarea en una única sesión. Para ello, la explicación teórica ha de ser breve y se ha de destinar el mayor tiempo posible al trabajo práctico. De igual modo, para facilitar la formulación de esbozos de ideas de proyecto, se recurrirá a técnicas, individuales o grupales, que aporten un ritmo ágil, como pueden ser, entre otras, el dibujo rápido, los juegos de opuestos, la exageración de un elemento o la repetición con variaciones.

Los procesos de profundización y desarrollo deben ser más pausados, ocupando varias sesiones y permitiendo el análisis crítico y la reflexión. En este contexto es especialmente importante que la duración del proceso quede bien delimitada y que se concreten adecuadamente los productos que deben elaborarse y los requisitos que estos deben cumplir. Si dicha duración es larga, es conveniente guiar al alumnado fijando un calendario de entregas parciales.

En todos los casos, se fomentará que el alumnado aprenda a organizarse de tal manera que pueda completar la tarea encomendada en el tiempo asignado. Este tiempo variará en función de la complejidad de la tarea y será flexible, suficiente pero no excesivo. Esto ayudará a que los alumnos y alumnas ejerciten su autonomía y su responsabilidad individual.

Proyecto gráfico-plástico

La adquisición de las competencias de la materia en el bloque de las técnicas gráfico-plásticas requiere unas pautas de realización que empiezan con un acercamiento mediante investigación grupal o individual de las principales aplicaciones y artistas de esa técnica, por ejemplo, con clase invertida o exposición oral.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje podría integrarse el uso de las herramientas digitales como medio de acceder a la información, compartirla y elaborarla conjuntamente. A esta primera parte le sucede la experimentación práctica, que permite la exploración en mayor o menor grado según el tiempo o la dificultad, donde el Diseño Universal para el Aprendizaje cobra sentido, ya que se adapta a cada alumno o alumna. También se complementa con el aprendizaje cooperativo, *learning by doing* y técnicas de creatividad como el pensamiento de diseño (*design thinking*). La exploración debe incluir la resolución de cuestiones respecto a la conservación o almacenaje de los trabajos realizados. Junto con la exploración o después de la misma, se puede plantear la realización de creaciones de forma libre, o bien su uso como parte de un proyecto que abarque distintas fases. En cualquiera de los dos casos, se empezará con la realización de bocetos para introducir mejoras hasta acercarse a la versión definitiva. En la labor docente cobra especial importancia la guía ante la dificultad de materializar ideas o a la hora de enfrentarse a bloqueos creativos.

Durante el proceso de dibujo, pintura, modelado u otra técnica gráfico-plástica es importante el acompañamiento del profesorado, pero también la reflexión del alumnado que le permita introducir cambios adaptándose a la evolución del proceso. Los mecanismos de autocorrección y autovaloración se van adquiriendo de manera progresiva mediante la práctica de los mismos.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114255

La fotografía como proyecto: el reportaje

Actualmente, la imagen es predominante en todos los ámbitos de nuestra sociedad, toda la sociedad es receptora y emisora de imágenes constantemente, por lo que cobra especial relevancia que el alumnado adquiera las competencias vinculadas con la fotografía desde el análisis crítico, de modo que tome conciencia de su poder de comunicación y de manipulación, y de cómo refleja estereotipos sociales de todo tipo, además de económicos, de género, raciales, etc.

Para ello, se deben conocer y analizar en profundidad los elementos de la fotografía (composición, encuadre, iluminación y color) y cómo estos refuerzan el significado asociado y simbólico de las imágenes. A su vez, es necesario que el alumnado pase a ser fotógrafo, que se ponga detrás de la cámara para poder vivenciar cómo se lleva a cabo la selección de la parte de la realidad que se cuenta y cómo se cuenta. Así, puede ser consciente de que esa selección y la manera de contarla no son neutrales. Los móviles, tabletas y cámaras digitales actuales, así como los programas de manipulación de imágenes de *software* libre, facilitan enormemente esta tarea gracias a su accesibilidad.

El reportaje fotográfico permite una reflexión profunda y crítica sobre el punto de vista y la información que se comunica a través de la fotografía, y el desarrollo de un discurso que implica una planificación y toma de contacto previa con la realidad sobre la que se va a realizar el reportaje. El aprendizaje-servicio, la colaboración con una parte de la comunidad que responde a una necesidad, es una metodología idónea en la que enmarcar el reportaje fotográfico.

La exposición y difusión de los trabajos realizados son parte fundamental para completar el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que el alumnado, de este modo, siente que su trabajo se configura como una experiencia real de aprendizaje, expresión y transformación de su entorno y tiene una finalidad tangible y evaluable públicamente.

Necesidades y fases en el desarrollo de un proyecto audiovisual

Los proyectos audiovisuales implican un alto nivel de complejidad que requiere de la adquisición de unas competencias y técnicas previas, y de una planificación del proceso de creación. El aprendizaje cooperativo es idóneo, ya que los proyectos precisan de más de una persona para su desarrollo, con funciones claramente diferenciadas.

Se deben programar después de la fotografía, ya que las competencias adquiridas sobre la imagen fija son necesarias y compartidas con el lenguaje audiovisual, más complejo al incorporar el movimiento, el tiempo y el sonido.

Una vez adquiridas las competencias mediante la visualización y análisis de ejemplos audiovisuales, es necesaria la experimentación práctica de la edición y montaje. Existen tanto programas de software libre semiprofesionales como programas más sencillos incorporados por defecto en los móviles o tabletas y ordenadores. Los programas semiprofesionales, recomendables para un desarrollo más complejo de la edición y montaje, precisan de ordenadores con una buena tarjeta gráfica, procesador y capacidad de almacenamiento. Es importante que el profesorado haga hincapié en la importancia de organizar correctamente los archivos audiovisuales en carpetas, de forma rigurosa y ordenada. En caso de un trabajo en red desarrollado por varias personas, se debe sistematizar la subida de todos los materiales a una carpeta común compartida, estructurada a su vez en subcarpetas que permitan la correcta coordinación y realización del trabajo por parte de todos los miembros del grupo.

A continuación, el aprendizaje basado en retos facilita un primer contacto y experimentación en la creación de una producción audiovisual. Se plantea como un micro proyecto en el que el límite de tiempo para realizarlo es claro y muy ajustado. Se especifican las condiciones que tiene que cumplir (duración, género, elemento del lenguaje audiovisual que se debe usar, sonido, etc.) y los elementos de planificación y organización que se deben implementar en el desarrollo (guion técnico, storyboard, planificación del rodaje, organización de carpetas en red y repartición de roles en el

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114256

equipo). El alumnado tiene que autogestionarse en aspectos como la organización del trabajo, la búsqueda de información y los tiempos destinados a la planificación, la grabación, el montaje y la edición. El visionado y la evaluación conjunta de los resultados finaliza el reto. El personal docente debe acompañar durante el proceso desde el respeto al desarrollo creativo del grupo e individual, orientando y sugiriendo posibles soluciones en caso de que se produzcan situaciones de bloqueo.

La tecnología actual de los móviles y tabletas facilita el rodaje, no siendo necesario el uso de cámaras de vídeo. Se recomienda el uso de sonidos pregrabados sin derechos de autor, para que la calidad el sonido sea buena, si no se dispone de micrófonos. Existe una biblioteca muy amplia en el Banco de Recursos Audiovisuales del Ministerio de Educación.

Finalmente, en caso de afrontar un proyecto audiovisual más complejo, se debe tener en cuenta la temporalización, ya que requiere mucho tiempo, tanto de planificación y preparación (guion, guion técnico, *storyboard*, búsqueda de ubicaciones, atrezo, situación de cámaras en cada escena) como de rodaje, montaje y edición.

Evaluación del proceso de aprendizaje

Los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje proponen instrumentos de evaluación variados que se adapten a cada uno de los ritmos de aprendizaje, además de valorar objetivamente los resultados y hacer hincapié en la evolución. Los instrumentos de evaluación deben ser claros para el alumnado, y recordarse, si es necesario, en cada una de las actividades.

Para ello, se hace imprescindible realizar una evaluación inicial que sopese el grado de adquisición de las competencias relacionadas con la educación plástica en cursos anteriores, pero también los intereses personales del alumnado. Esta evaluación inicial servirá de punto de partida para todas las propuestas didácticas que se desarrollen en la materia.

El alumnado establece una relación de madurez y responsabilidad con su trabajo cuando este se adecua a condiciones objetivas, que deben ser conocidas, concisas y claras, antes de su realización. Además, el proceso desarrollado ha debido hacer hincapié en la toma de decisiones personales sobre su práctica artística. Junto con el sistema de evaluación por etapas o evaluaciones, se sitúa la propia valoración del trabajo, mediante observación y reflexión crítica, que se puede realizar de forma individual o conjunta, para fomentar el intercambio de pareceres y el debate.

De esta forma, la autoevaluación y la coevaluación se vuelven necesarias en esta parte de la materia. Las herramientas digitales colaboran en diversos tipos de sistemas de valoración, como rúbricas, test, encuestas, etc. El sistema de evaluación por rúbricas se ajusta muy bien a estos parámetros, y ayuda a fijar el marco normativo previo. Ello permite valorar su cumplimiento después. En la labor que el profesorado realiza como guía, la coevaluación debe ser coherente con lo que el alumnado ha realizado según lo pedido, pero también flexible, de forma que se valore la evolución personal.

Evaluación del proceso de enseñanza

La valoración de la labor docente y del diseño que se haya realizado en el curso de los medios para adquirir las competencias resultan importantes para la mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por una parte, se propone una recopilación objetiva de información que permite identificar cuestiones que son susceptibles de mejora, tanto a nivel de gestión de aula como de mejoras, supresiones o ampliaciones de prácticas y aprendizajes. Se puede realizar mediante encuesta, cuestionario cerrado numérico y otras aplicaciones que proporcionan las herramientas digitales. Además, es importante acceder a opiniones o sugerencias que tienen mayor grado de subjetividad, pero que detectan intereses o preocupaciones del alumnado. Estas aportaciones pueden hacerse de manera abierta o mediante preguntas concretas. La idea principal es que inviten a la

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114257

reflexión y que puedan ayudar a introducir cambios. Este mismo cuestionamiento se aplica a la valoración en conjunto de las aportaciones de la materia. Se puede organizar en forma de encuesta con ítems cerrados, o bien como un debate abierto que permita la opinión libre, pero siempre con intención constructiva y argumentada en sus proposiciones.

FÍSICA Y QUÍMICA

La formación integral del alumnado requiere de una alfabetización científica en la etapa de la Educación Secundaria como continuidad a los aprendizajes relacionados con las ciencias de la naturaleza en Educación Primaria, pero con un nivel de profundización mayor en las diferentes áreas de conocimiento de la ciencia. En esta alfabetización científica, la materia de Física y Química contribuye a que el alumnado comprenda el funcionamiento del universo y las leyes que lo gobiernan, y proporciona los conocimientos, destrezas y actitudes de la ciencia que le permiten desenvolverse con criterio fundamentado en un mundo en continuo desarrollo científico, tecnológico, económico y social, promoviendo acciones y conductas que provoquen cambios hacia un mundo más justo e igualitario.

El currículo de la materia de Física y Química contribuye al desarrollo de las competencias clave y de los objetivos de etapa. Para ello, los descriptores de las distintas competencias clave reflejadas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica y los objetivos de etapa se concretan en las competencias específicas de la materia de Física y Química. Estas competencias específicas justifican el resto de los elementos del currículo de la materia y contribuyen a que el alumnado sea capaz de desarrollar el pensamiento científico para enfrentarse a los posibles problemas de la sociedad que lo rodea y disfrutar de un conocimiento más profundo del mundo.

La evaluación de las competencias específicas se realiza teniendo en cuenta los criterios de evaluación, que están enfocados en el desempeño de los conocimientos, destrezas y actitudes asociados al pensamiento científico competencial.

Los saberes básicos de esta materia contemplan conocimientos, destrezas y actitudes que se encuentran estructurados en los que tradicionalmente han sido los grandes bloques de conocimiento de la Física y la Química: «La materia», «La energía», «La interacción» y «El cambio». Además, este currículo propone la existencia de un bloque de saberes básicos comunes que hace referencia a las metodologías de la ciencia y a su importancia en el desarrollo de estas áreas de conocimiento. En este bloque, denominado «Las destrezas científicas básicas», se establece además la relación de las ciencias experimentales con una de sus herramientas más potentes, las matemáticas, que ofrecen un lenguaje de comunicación formal y que incluyen los conocimientos, destrezas y actitudes previos del alumnado y los que se adquieren a lo largo de esta etapa educativa. Se incide aquí en el papel destacado de las mujeres a lo largo de la historia de la ciencia como forma de ponerlo en valor y fomentar nuevas vocaciones femeninas hacia el campo de las ciencias experimentales y la tecnología.

El bloque de «La materia» engloba los saberes básicos sobre la constitución interna de las sustancias, lo que incluye la descripción de la estructura de los elementos y de los compuestos químicos y las propiedades macroscópicas y microscópicas de la materia como base para profundizar en estos contenidos en cursos posteriores.

Con el bloque «La energía» el alumnado profundiza en los conocimientos, destrezas y actitudes que adquirió en la Educación Primaria, como las fuentes de energía y sus usos prácticos o los aspectos básicos acerca de las formas de energía. Se incluyen, además, saberes relacionados con el desarrollo social y económico del mundo real y sus implicaciones medioambientales.

«La interacción» contiene los saberes acerca de los efectos principales de las interacciones fundamentales de la naturaleza y el estudio básico de las principales fuerzas del mundo natural, así como sus aplicaciones prácticas en campos tales como la astronomía, el deporte, la ingeniería, la arquitectura o el diseño.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114258

Por último, el bloque denominado «El cambio» aborda las principales transformaciones físicas y químicas de los sistemas materiales y naturales, así como los ejemplos más frecuentes del entorno y sus aplicaciones y contribuciones a la creación de un mundo mejor.

Todos los elementos curriculares están relacionados entre sí formando un todo que dota al currículo de esta materia de un sentido integrado y holístico. Así, la materia de Física y Química se plantea a partir del uso de las metodologías propias de la ciencia, abordadas a través del trabajo cooperativo y la colaboración interdisciplinar y su relación con el desarrollo socioeconómico, y enfocadas a la formación de alumnos y alumnas competentes y comprometidos con los retos del siglo XXI y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. En este sentido, las situaciones de aprendizaje que se planteen para la materia deben partir de un enfoque constructivo, crítico y emprendedor.

La construcción de la ciencia y el desarrollo del pensamiento científico durante todas las etapas del desarrollo del alumnado parten del planteamiento de cuestiones científicas basadas en la observación directa o indirecta del mundo en situaciones y contextos habituales, en su intento de explicación a partir del conocimiento, de la búsqueda de evidencias y de la indagación y en la correcta interpretación de la información que a diario llega al público en diferentes formatos y a partir de diferentes fuentes. Por eso, el enfoque que se le dé a esta materia a lo largo de esta etapa educativa debe incluir un tratamiento experimental y práctico que amplíe la experiencia del alumnado más allá de lo académico y le permita hacer conexiones con sus situaciones cotidianas, lo que contribuirá de forma significativa a que desarrolle las destrezas características de la ciencia. De esta manera se pretende potenciar la creación de vocaciones científicas para conseguir que haya un número mayor de estudiantes que opten por continuar su formación en itinerarios científicos en las etapas educativas posteriores y proporcionar, a su vez, una completa base científica para quienes deseen cursar itinerarios no científicos.

Competencias específicas

1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.

La esencia del pensamiento científico es comprender cuáles son los porqués de los fenómenos que ocurren en el medio natural para tratar de explicarlos a través de las leyes físicas y químicas adecuadas. Comprenderlos implica entender las causas que los originan y su naturaleza, permitiendo al alumnado actuar con sentido crítico para mejorar, en la medida de lo posible, la realidad cercana a través de la ciencia.

El desarrollo de esta competencia específica conlleva hacerse preguntas para comprender cómo es la naturaleza del entorno, cuáles son las interacciones que se producen entre los distintos sistemas materiales y cuáles son las causas y las consecuencias de las mismas. Esta comprensión dota al alumnado de fundamentos críticos en la toma de decisiones, activa los procesos de resolución de problemas y, a su vez, posibilita la creación de nuevo conocimiento científico a través de la interpretación de fenómenos, el uso de herramientas científicas y el análisis de los resultados que se obtienen. Todos estos procesos están relacionados con el resto de competencias específicas y se engloban en el desarrollo del pensamiento científico, cuestión especialmente importante en la formación integral de personas competentes. Por tanto, para el desarrollo de esta competencia, el individuo requiere un conocimiento de las formas y procedimientos estándar que se utilizan en la investigación científica y su relación con el mundo natural.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114259

2. Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.

Una característica inherente a la ciencia y al desarrollo del pensamiento científico en la adolescencia es la curiosidad por conocer y describir los fenómenos naturales. Dotar al alumnado de competencias científicas implica trabajar con las metodologías propias de la ciencia y reconocer su importancia en la sociedad. El alumnado que desarrolla esta competencia debe observar, formular hipótesis y aplicar la experimentación, la indagación y la búsqueda de evidencias para comprobarlas y predecir posibles cambios.

Utilizar el bagaje propio de los conocimientos que el alumnado adquiere a medida que progresa en su formación básica y contar con una completa colección de recursos científicos, tales como las técnicas de laboratorio o de tratamiento y selección de la información, suponen un apoyo fundamental para la mejora de esta competencia. El alumnado que desarrolla esta competencia emplea los mecanismos del pensamiento científico para interaccionar con la realidad cotidiana y analizar, razonada y críticamente, la información que proviene de las observaciones de su entorno, o que recibe por cualquier otro medio, y expresarla y argumentarla en términos científicos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3.

3. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas.

La interpretación y la transmisión de información con corrección juegan un papel muy importante en la construcción del pensamiento científico, pues otorgan al alumnado la capacidad de comunicarse en el lenguaje universal de la ciencia, más allá de las fronteras geográficas y culturales del mundo. Con el desarrollo de esta competencia se pretende que el alumnado se familiarice con los flujos de información multidireccionales característicos de las disciplinas científicas y con las normas que toda la comunidad científica reconoce como universales para establecer comunicaciones efectivas englobadas en un entorno que asegure la salud y el desarrollo medioambiental sostenible. Entre los distintos formatos y fuentes, el alumnado debe ser capaz de interpretar y producir datos en forma de textos, enunciados, tablas, gráficas, informes, manuales, diagramas, fórmulas, esquemas, modelos, símbolos, etc. Además, esta competencia requiere que el alumnado evalúe la calidad de los datos, así como que reconozca la importancia de la investigación previa a un estudio científico.

Con esta competencia específica se desea fomentar la adquisición de conocimientos, destrezas y actitudes relacionadas con el carácter interdisciplinar de la ciencia, la aplicación de normas, la interrelación de variables, la argumentación, la valoración de la importancia de utilizar un lenguaje universal, la valoración de la diversidad, el respeto hacia las normas y acuerdos establecidos, hacia uno mismo, hacia los demás y hacia el medio ambiente, etc., que son fundamentales en los ámbitos científicos por formar parte de un entorno social y comunitario más amplio.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4.

4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114260

Los recursos, tanto tradicionales como digitales, adquieren un papel crucial en el proceso de enseñanza y aprendizaje en general, y en la adquisición de competencias en particular, pues un recurso bien seleccionado facilita el desarrollo de procesos cognitivos de nivel superior y propicia la comprensión, la creatividad y el desarrollo personal y social del alumnado. La importancia de los recursos, no solo utilizados para la consulta de información sino también para otros fines como la creación de materiales didácticos o la comunicación efectiva con otros miembros de su entorno de aprendizaje, dota al alumnado de herramientas para adaptarse a una sociedad que actualmente demanda personas integradas y comprometidas con su entorno.

Es por este motivo por lo que esta competencia específica también pretende que el alumno o alumna maneje con soltura recursos y técnicas variadas de colaboración y cooperación, que analice su entorno y localice en él ciertas necesidades que le permitan idear, diseñar y fabricar productos que ofrezcan un valor para uno mismo y para los demás.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4.

5. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.

Las disciplinas científicas se caracterizan por conformar un todo de saberes integrados e interrelacionados entre sí. Del mismo modo, las personas dedicadas a la ciencia desarrollan destrezas de trabajo en equipo, pues la colaboración, la empatía, la asertividad, la garantía de la equidad entre mujeres y hombres y la cooperación son la base de la construcción del conocimiento científico en toda sociedad. El alumnado competente estará habituado a las formas de trabajo y a las técnicas más habituales del conjunto de las disciplinas científicas, pues esa es la forma de conseguir, a través del emprendimiento, integrarse en una sociedad que evoluciona. El trabajo en equipo sirve para unir puntos de vista diferentes y crear modelos de investigación unificados que forman parte del progreso de la ciencia.

El desarrollo de esta competencia específica crea un vínculo de compromiso entre el alumno o alumna y su equipo, así como con el entorno que los rodea, lo que le habilita para entender cuáles son las situaciones y los problemas más importantes de la sociedad actual y cómo mejorarla, cómo actuar para la mejora de la salud propia y comunitaria y cuáles son los estilos de vida que le permiten actuar de forma sostenible para la conservación del medio ambiente desde un punto de vista científico y tecnológico.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2.

6. Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.

Para completar el desarrollo competencial de la materia de Física y Química, el alumno o alumna debe asumir que la ciencia no es un proceso finalizado, sino que está en una continua construcción recíproca con la tecnología y la sociedad. La búsqueda de nuevas explicaciones, la mejora de procedimientos, los nuevos descubrimientos científicos, etc. influyen sobre la sociedad, y conocer de forma global los impactos que la ciencia produce sobre ella es fundamental en la elección del camino correcto para el desarrollo. En esta línea, el alumnado competente debe tener en cuenta valores como la importancia de los avances científicos por y para una sociedad demandante, los límites de la ciencia, las cuestiones éticas y la confianza en los científicos y en su actividad.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114261

Todo esto forma parte de una conciencia social en la que no solo interviene la comunidad científica, sino que requiere de la participación de toda la sociedad puesto que implica un avance individual y social conjunto.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1.

Segundo curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Identificar, comprender y explicar los fenómenos fisicoquímicos cotidianos más relevantes, a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos, de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.
- 1.2 Resolver las cuestiones de naturaleza fisicoquímica planteadas utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando los resultados con coherencia.

Competencia específica 2.

- 2.1 Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.
- 2.2 Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, modos lógicos de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y repuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.
- 2.3 Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis, de forma coherente con el conocimiento científico existente y proponiendo procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas.

Competencia específica 3.

- 3.1 Emplear datos en los formatos dados para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, estableciendo relaciones entre ellos, y extrayendo en cada caso lo más relevante para contestar una cuestión.
- 3.2 Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso de unidades de medida del Sistema Internacional y las herramientas matemáticas adecuadas, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.
- 3.3 Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.

Competencia específica 4.

- 4.1 Utilizar recursos tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia profesorado y alumnado y analizando las aportaciones de cada participante.
- 4.2 Trabajar de forma adecuada con medios tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando con criterio fuentes fiables, desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114262

Competencia específica 5.

5.1 Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un modo de trabajo eficiente en la ciencia.

Competencia específica 6.

6.1 Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por hombres y mujeres de ciencia, que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.

Saberes básicos

A. Las destrezas científicas básicas.

- Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación experimental de las mismas.
 Aplicación del método científico inductivo a observaciones y ejemplos cotidianos.
- Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias básicas en la resolución de problemas y en el desarrollo de investigaciones mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones.
- Diversos entornos y recursos de aprendizaje científico como el laboratorio o los entornos virtuales: materiales, sustancias y herramientas tecnológicas.
- Normas de uso de cada espacio, asegurando y protegiendo así la salud propia y comunitaria, la seguridad en las redes y el respeto hacia el medio ambiente. Medidas de seguridad básicas en el laboratorio y en el acceso a internet.
- El lenguaje científico: unidades del Sistema Internacional y sus símbolos. Múltiplos y submúltiplos de las unidades. Factores de conversión y notación científica. Herramientas matemáticas básicas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje. Tratamiento de datos y deducción de relaciones cualitativas entre ellos.
- Estrategias de interpretación y producción de información científica utilizando diferentes formatos y diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria. Toma de datos, elaboración de tablas, representación gráfica e interpretación cualitativa. Representaciones gráficas de datos.
- Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la física y la química en el avance y la mejora de la sociedad.

B. La materia.

- Teoría cinético-molecular: aplicación a observaciones sobre la materia explicando sus propiedades, los estados de agregación, los cambios de estado y la formación de mezclas y disoluciones. Concentración de las disoluciones. Técnicas básicas de separación de mezclas y disoluciones.
- Experimentos relacionados con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, su composición y su clasificación. Diferencia entre elementos y compuestos. Introducción a la teoría atómica y a la tabla periódica. Nombres y fórmulas de las sustancias inorgánicas más comunes.
- La abundancia relativa de los elementos químicos y la limitación que esta supone, en algunos casos, para el desarrollo tecnológico.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114263

C. La energía.

- La energía: formulación de cuestiones e hipótesis sobre la energía, propiedades y manifestaciones que la describan como la causa de todos los procesos de cambio.
 Energías cinética, potencial y mecánica. Formas de transferencia del calor y escalas de temperatura. Unidades de energía.
- Diseño y comprobación experimental de hipótesis relacionadas con el uso doméstico e industrial de la energía en sus distintas formas y las transformaciones entre ellas.
- Elaboración fundamentada de hipótesis sobre el medio ambiente y la sostenibilidad a partir de las diferencias entre fuentes de energía renovables y no renovables. Consecuencias ambientales del uso de las diferentes fuentes de energía.

D. La interacción.

- Predicción e interpretación de movimientos sencillos a partir de los conceptos posición, trayectoria, velocidad y aceleración, formulando hipótesis comprobables sobre valores futuros de estas magnitudes, validándolas a través del cálculo numérico, la interpretación de gráficas o el trabajo experimental. Aplicación a movimientos en una dimensión con velocidad constante.
- Las fuerzas como agentes de cambio: relación de los efectos de las fuerzas, tanto en el estado de movimiento o de reposo de un cuerpo como produciendo deformaciones en los sistemas sobre los que actúan. Situaciones de equilibrio estático. Interpretación cualitativa de las leyes de la dinámica y estudio de la ley de Hooke. Implicación de estos fenómenos en la seguridad vial.

E. El cambio.

- Los sistemas materiales: análisis de los diferentes tipos de cambios que experimentan, relacionando las causas que los producen con las consecuencias que tienen. Cambios físicos y cambios químicos.
- Interpretación macroscópica y microscópica de las reacciones químicas: explicación de las relaciones de la química con el medio ambiente, la tecnología y la sociedad. Clasificación y ajuste de reacciones químicas simples. Energía y velocidad de las reacciones químicas.

Tercer curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Resolver los problemas fisicoquímicos planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando adecuadamente los resultados.
- 1.2 Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad.

Competencia específica 2.

- 2.1 Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.
- 2.2 Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis, siendo coherente con el conocimiento científico existente y diseñando los



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114264

procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas.

Competencia específica 3.

- 3.1 Emplear datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, estableciendo relaciones entre ellos, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.
- 3.2 Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas matemáticas adecuadas y las reglas de nomenclatura, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.

Competencia específica 4.

- 4.1 Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia profesorado y alumnado y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.
- 4.2 Trabajar de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.

Competencia específica 5.

5.1 Emprender, de forma guiada y de acuerdo con la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.

Competencia específica 6.

6.1 Detectar en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.

Saberes básicos

- A. Las destrezas científicas básicas.
- Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas y en el desarrollo de investigaciones mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones.
- Diversos entornos y recursos de aprendizaje científico como el laboratorio y los entornos virtuales: materiales, sustancias y herramientas tecnológicas.
- Normas de uso de cada espacio, asegurando y protegiendo así la salud propia y comunitaria, atendiendo a la seguridad en las redes y al respeto hacia el medio ambiente.
- El lenguaje científico: unidades del Sistema Internacional y sus símbolos. Uso básico de otros sistemas de unidades distintos del Sistema Internacional. Uso de factores de conversión entre distintos sistemas de unidades. Herramientas matemáticas básicas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje.
- Estrategias de interpretación y producción de información científica utilizando diferentes formatos y diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria. Tratamiento cuantitativo de datos e interpretación cualitativa de gráficos.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11426

B. La materia.

- Estructura atómica: desarrollo histórico de los modelos atómicos, existencia, formación y propiedades de los isótopos y ordenación de los elementos en la tabla periódica. Aspectos básicos de la configuración electrónica de los elementos y su relación con la clasificación por bloques del sistema periódico.
- Principales compuestos químicos: su formación y sus propiedades físicas y químicas, valoración de sus aplicaciones. Masa atómica y masa molecular. Concepto de mol y aplicación a los sistemas materiales.
- Nomenclatura: participación de un lenguaje científico común y universal formulando y nombrando sustancias simples, iones monoatómicos y compuestos binarios mediante las reglas de nomenclatura de la IUPAC.

C. La energía.

- Efectos del calor sobre la materia: análisis de los efectos y aplicación en situaciones cotidianas. Diferencia entre calor, temperatura y energía térmica. Variación de la temperatura y cambios de estado.
- Naturaleza eléctrica de la materia: electrización de los cuerpos, circuitos eléctricos y obtención de energía eléctrica. Degradación de energía en su obtención. Concepto de eficiencia energética. Concienciación sobre la necesidad del ahorro energético y la conservación sostenible del medio ambiente.

D. La interacción.

- Aplicación de las leyes de Newton: cálculos de aceleraciones y observación de situaciones cotidianas o de laboratorio que permiten entender cómo se comportan los sistemas materiales ante la acción de las fuerzas y predecir los efectos de estas en situaciones cotidianas y de seguridad vial. Modelo del cuerpo libre para la resolución de problemas de estática y dinámica de la partícula.
- Fenómenos gravitatorios, eléctricos y magnéticos: experimentos sencillos que evidencian la relación con las fuerzas de la naturaleza. Evidencia experimental de la relación entre electricidad y magnetismo. Análisis cualitativo del movimiento de objetos en órbita.

E. El cambio.

- Ley de conservación de la masa y ley de las proporciones definidas: aplicación de estas leyes como evidencias experimentales que permiten validar el modelo atómicomolecular de la materia. Relaciones estequiométricas de las reacciones químicas.
- Factores que afectan a las reacciones químicas y a su velocidad: predicción cualitativa de la evolución de las reacciones, entendiendo su importancia en la resolución de problemas actuales por parte de la ciencia.
- Aspectos energéticos de los cambios químicos: procesos exotérmicos y endotérmicos. Análisis de diagramas entálpicos a nivel cualitativo.

Curso cuarto

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Comprender y explicar con rigor los fenómenos fisicoquímicos cotidianos a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.
- 1.2 Resolver los problemas fisicoquímicos planteados mediante las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando los resultados con corrección y precisión.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114266

1.3 Reconocer y describir situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas colaborativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad y en el medio ambiente.

Competencia específica 2.

- 2.1 Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos científicos a partir de situaciones tanto observadas en el mundo natural como planteadas a través de enunciados con información textual, gráfica o numérica.
- 2.2 Predecir, para las cuestiones planteadas, respuestas que se puedan comprobar con las herramientas y conocimientos adquiridos, tanto de forma experimental como deductiva, aplicando el razonamiento lógico-matemático en su proceso de validación.
- 2.3 Aplicar las leyes y teorías científicas más importantes para validar hipótesis de manera informada y coherente con el conocimiento científico existente, diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas y analizando los resultados críticamente.

Competencia específica 3.

- 3.1 Emplear fuentes variadas fiables y seguras para seleccionar, interpretar, organizar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada una de ellas contiene, extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema y desechando todo lo que sea irrelevante.
- 3.2 Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso correcto de varios sistemas de unidades, las herramientas matemáticas necesarias y las reglas de nomenclatura avanzadas, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.
- 3.3 Aplicar con rigor las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado por las instalaciones.

Competencia específica 4.

- 4.1 Utilizar de forma eficiente recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, de forma rigurosa y respetuosa y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.
- 4.2 Trabajar de forma versátil con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando y empleando con criterio las fuentes y herramientas más fiables, desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.

Competencia específica 5.

- 5.1 Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación e iniciando el uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.
- 5.2 Emprender, de forma autónoma y de acuerdo con la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.

Competencia específica 6.

6.1 Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por mujeres y hombres, así como de situaciones y contextos actuales (líneas de investigación, instituciones científicas, etc.), que la ciencia es un proceso en permanente



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114267

construcción y que esta tiene repercusiones e implicaciones importantes sobre la sociedad actual.

6.2 Detectar las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de la ciudadanía.

Saberes básicos

A. Las destrezas científicas básicas.

- Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas y el tratamiento del error mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones que vayan más allá de las condiciones experimentales para aplicarlas a nuevos escenarios.
- Diversos entornos y recursos de aprendizaje científico como el laboratorio o los entornos virtuales: materiales, sustancias y herramientas tecnológicas.
- Normas de uso de cada espacio, asegurando y protegiendo así la salud propia y comunitaria, la seguridad en las redes y el respeto hacia el medio ambiente.
- El lenguaje científico: manejo adecuado de distintos sistemas de unidades y sus símbolos. Análisis de dimensiones y expresión de magnitudes derivadas en función de magnitudes fundamentales. Herramientas matemáticas adecuadas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje. Análisis y cálculo de errores.
- Estrategias de interpretación y producción de información científica en diferentes formatos y a partir de diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria.
- Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la física y la química para el avance y la mejora de la sociedad.

B. La materia.

- Sistemas materiales: resolución de problemas y situaciones de aprendizaje diversas sobre las disoluciones y los gases, entre otros sistemas materiales significativos. Molaridad de una disolución. Ecuación de los gases ideales.
- Modelos atómicos: desarrollo histórico de los principales modelos atómicos clásicos y cuánticos y descripción de las partículas subatómicas, estableciendo su relación con los avances de la física y la química.
- Estructura electrónica de los átomos: configuración electrónica de un átomo y su relación con la posición del mismo en la tabla periódica y con sus propiedades fisicoquímicas.
- Compuestos químicos: su formación, propiedades físicas y químicas y valoración de su utilidad e importancia en otros campos como la ingeniería o el deporte. Nociones básicas de los enlaces iónico, covalente y metálico.
- Cuantificación de la cantidad de materia: concepto de mol y cálculo del número de moles de sistemas materiales de diferente naturaleza, manejando con soltura las diferentes formas de medida y expresión de la misma en el entorno científico.
- Nomenclatura inorgánica: denominación de sustancias simples, iones y compuestos químicos binarios y ternarios mediante las normas de la IUPAC.
- Introducción a la nomenclatura orgánica: denominación de compuestos orgánicos monofuncionales a partir de las normas de la IUPAC como base para entender la gran variedad de compuestos del entorno basados en el carbono.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11426

C. La energía.

- La energía: formulación y comprobación de hipótesis sobre las distintas formas, transformaciones y aplicaciones de la energía, a partir de sus propiedades y del principio de conservación, como base para la experimentación y la resolución de problemas relacionados con la energía mecánica en situaciones cotidianas. Aplicación de la conservación de la energía mecánica a la seguridad vial.
- Transferencias de energía: el trabajo y el calor como formas de transferencia de energía entre sistemas relacionados con las fuerzas o la diferencia de temperatura. La luz y el sonido como ondas que transfieren energía. Degradación de energía asociada a las transferencias de energía.
- La energía en nuestro mundo: estimación de la energía consumida en la vida cotidiana mediante la búsqueda de información contrastada, la experimentación y el razonamiento científico, comprendiendo la importancia de la energía en la sociedad, su producción y su uso responsable.

D. La interacción.

- Predicción y comprobación, utilizando la experimentación y el razonamiento matemático, de las principales magnitudes, ecuaciones y gráficas que describen el movimiento de un cuerpo, relacionándolo con situaciones cotidianas y con la mejora de la calidad de vida. Movimientos rectilíneos, movimiento circular uniforme y sistemas con varios cuerpos en movimiento: encuentros y alcances.
- La fuerza como agente de cambios en los cuerpos: aplicación de los conceptos de la dinámica a campos como el diseño, el deporte o la ingeniería.
- Carácter vectorial de las fuerzas: uso del álgebra vectorial básica para la realización gráfica y numérica de operaciones con fuerzas y su aplicación a la resolución de problemas relacionados con sistemas sometidos a conjuntos de fuerzas, valorando su importancia en situaciones cotidianas.
- Principales fuerzas del entorno cotidiano: reconocimiento del peso, la normal, el rozamiento, la tensión o el empuje, y su uso en la explicación de fenómenos físicos en distintos escenarios reales o simulados.
- Ley de la gravitación universal: atracción entre los cuerpos que componen el universo. Concepto de peso.
- Fuerzas y presión en los fluidos: efectos de las fuerzas y la presión sobre los líquidos y los gases, estudiando los principios fundamentales que las describen.

E. El cambio.

- Ecuaciones químicas: ajuste de reacciones químicas y realización de predicciones cualitativas y cuantitativas basadas en la estequiometría, relacionándolas con procesos fisicoquímicos de la industria, el medioambiente y la sociedad.
- Descripción cualitativa de reacciones químicas de interés: reacciones de combustión, neutralización y procesos electroquímicos sencillos, valorando las implicaciones que tienen en la tecnología, la sociedad o el medioambiente.
- Factores que influyen en la velocidad de las reacciones químicas: comprensión de cómo ocurre la reordenación de los átomos aplicando modelos como la teoría de colisiones y realización de predicciones en los procesos químicos cotidianos más importantes.

Orientaciones metodológicas y para la evaluación

En la materia de Física y Química se espera que el alumnado aprenda a reconocer, aplicar e interiorizar la manera en la que la ciencia logra explicar los hechos y fenómenos observados. El enfoque competencial significa que el alumnado tiene que «hacer para aprender», lo que le permitirá ser agente activo en la construcción de su conocimiento. La metodología que el profesorado implemente en el aula será la clave para lograr que





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114269

las competencias específicas sean alcanzadas por el alumnado, es decir, que el desarrollo del currículo culmine con éxito.

El planteamiento didáctico que se pretenda emplear en esta materia debe tener en cuenta tres factores. En primer lugar, la singularidad de cada una de las personas que componen el grupo con el que se va a trabajar, tanto a nivel personal como de su contexto social y familiar. En segundo lugar, el nivel competencial de partida del alumnado para poder diseñar situaciones de aprendizaje que sean significativas y útiles. En tercer y último lugar, el diseño de una programación didáctica que recoja la intención de cada una de las metodologías que se empleen para lograr un aprendizaje significativo que redunde en la mejora competencial del alumnado.

Es oportuno recordar que el Diseño Universal para el Aprendizaje será tenido en cuenta en el diseño de situaciones de aprendizaje. Este enfoque es muy adecuado para atender a la diversidad de intereses y necesidades del alumnado y se debe considerar no solo en el diseño de materiales, sino también en el modo de abordar la materia en el aula. Las competencias específicas serán las que orienten la acción docente, mientras que las situaciones de aprendizaje serán diseñadas en función de estas, porque son el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que debemos trabajar con el alumnado para conseguir alcanzar las competencias específicas.

El nivel de desarrollo de las competencias clave descrito en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica, al que contribuyen las competencias específicas de la materia, se ha de alcanzar al finalizar la etapa, por lo que la distribución de los criterios de evaluación y saberes básicos entre el segundo y tercer curso es necesaria para que los alumnos y alumnas puedan adquirir y mejorar las competencias de manera progresiva. Es necesario que los saberes que hacen referencia a destrezas y actitudes sean tenidos en cuenta en ambos cursos, al igual que los criterios de evaluación asociados a ellos. Sin embargo, podemos hacer una distribución de los saberes básicos referidos a conocimientos con la intención de evitar que sean repetitivos en ambos cursos y que puedan desmotivar al alumnado. Otra forma de hacerlo es programar la materia con una gradación adecuada que permita la progresión en la dificultad y exigencia en el aprendizaje del alumnado.

Implicación social de la física y la química

La materia de Física y Química debe enfocarse de manera multidisciplinar para ofrecer una visión de la ciencia integrada en la sociedad y no como una actividad aislada y solo apta para expertos. La relación de la física y la química con la tecnología, la economía y el desarrollo social puede resultar evidente para las personas adultas, pero no es así, *a priori*, para el alumnado, por lo que puede ser adecuado presentar y trabajar los saberes básicos en distintos contextos, promoviendo la reflexión y el análisis crítico, para fomentar un enfoque ético que conduzca a un mundo más justo e igualitario.

La capacidad de la ciencia para generar conocimiento puro debe ser regulada, con el fin de que, junto con la tecnología, la sociedad evolucione hacia mayores cotas de bienestar, equidad y justicia. Esa regulación tiene un componente ético, personal y colectivo, que es necesario incentivar entre el alumnado, permitiendo que se alcancen las competencias clave que los descriptores operativos de la competencia STEM, en concreto, fijadas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica.

Es conveniente, por lo tanto, que las situaciones de aprendizaje, proyectos y tareas que deba realizar el alumnado durante el curso incluyan la reflexión, individual o colectiva, sobre los resultados o propuestas que se deriven del trabajo desarrollado, incidiendo en aspectos como las consecuencias sociales o medioambientales, la sostenibilidad, el consumo responsable o la equidad social y económica.

En la etapa educativa anterior, el alumnado ya ha podido hacer algunas reflexiones sobre estos aspectos, aunque es en la Educación Secundaria Obligatoria donde su nivel madurativo se desarrolla con más velocidad, siendo una etapa ideal para conseguir incrementar la competencia de cada estudiante, adaptando las situaciones de

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114270

aprendizaje a cada curso y siempre en función de sus características personales. Debe ser el personal docente quien valore la gradación adecuada en las actividades que llevará a cabo el alumnado y cuáles serán las metodologías que mejor se adapten a la realidad del grupo, aunque conviene no perder de vista que el enfoque competencial del currículo implica que el alumnado progresa en el desarrollo de sus competencias a lo largo de la etapa. Dado que la materia se imparte en los tres últimos cursos de la etapa, es muy importante que el departamento didáctico organice las programaciones de los cursos sucesivos de la etapa para que la gradación de los criterios de evaluación y de los saberes básicos sea coherente.

La posibilidad de diseñar proyectos o situaciones de aprendizaje que impliquen a otras materias del currículo puede ser una manera de evidenciar la relación entre la ciencia y el resto de campos del saber, o con la sociedad en la que vive el alumnado.

Observación, interpretación y explicación de fenómenos cotidianos

La capacidad de observación es inherente al ser humano, que está impelido a explicar aquello que observa. Estas dos características son una ventaja de partida que debe ser aprovechada para lograr que el alumnado se cuestione aquello que observa y las explicaciones que ha elaborado o asimilado como parte de su acervo cultural. Explicitar las contradicciones arraigadas en las observaciones o en las explicaciones erróneas proporcionará la oportunidad de presentar al alumnado los modelos, leyes y teorías aceptadas por la ciencia como forma de producir el cambio conceptual necesario que lo haga más competente y consciente de la utilidad de la ciencia en su vida cotidiana. Las ideas previas son muy comunes en ciencia, a la vez que persistentes, lo que debe ser tenido en cuenta en el diseño de situaciones de aprendizaje que las hagan aflorar y den la oportunidad a los alumnos y alumnas, por medio del trabajo y la reflexión, de hacer el cambio de paradigma necesario para comprender cómo funciona la ciencia.

La presentación de fenómenos cotidianos en forma de pequeños experimentos de aula, de experiencias simples que se puedan hacer en el exterior o de simulaciones digitales que permitan recrear escenarios comunes como sesión inicial, son un modo muy adecuado de involucrar al alumnado y animarlo a encontrar explicaciones al iniciar el trabajo en un bloque de saberes. Cuando vaya mejorando su competencia científica, será el momento de hacerlo conscientes de ello, dándole la oportunidad de predecir el resultado de otros experimentos o escenarios, lo que debe conducir a la conclusión de que la ciencia no solo es útil para interpretar o explicar lo que ocurre, sino que también para hacer predicciones certeras acerca de qué puede ocurrir o cómo pueden evolucionar los sistemas o escenarios bajo ciertas condiciones.

La construcción del conocimiento propio, logrando desterrar ideas previas persistentes por medio de la experimentación, implica una metodología activa que debe estar presente en la programación didáctica de la materia. El uso de metodologías distintas para logros distintos será, por lo tanto, muy indicado a la hora de programar la acción docente y siempre con el Diseño Universal para el Aprendizaje como referente.

En la etapa anterior, al alumnado ha podido trabajar aspectos básicos de la ciencia, pero no se debe obviar un hecho: para alcanzar un progreso adecuado es necesario conocer cómo el alumnado moviliza los saberes básicos adquiridos en la Educación Primaria, de ahí que sea necesario establecer su nivel competencial de partida para trabajar de forma eficiente en el objetivo final de mejorar ese nivel inicial. Las sesiones de clase son el escenario en el que el profesorado podrá modular el progreso competencial y usar distintas metodologías, dando la oportunidad al alumnado de trabajar de manera autónoma, tanto en equipo como de forma individual. El desarrollo de situaciones de aprendizaje o proyectos en equipo (trabajo colaborativo) o la resolución de problemas y ejercicios de rutina de forma individual (pensamiento de diseño), como manera de hacerlo más competente en su aprendizaje autónomo, son solo ejemplos de metodologías que pueden ayudar al logro del objetivo final.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11427

Clima positivo y motivador

La didáctica es la herramienta de la que dispone el profesorado competente para que la enseñanza sea atractiva y motivadora para el alumnado. Corresponde al profesorado determinar qué metodologías didácticas y modelos pedagógicos se adaptan mejor a la realidad de su alumnado, sin perder de vista que el objetivo final es hacerlo más competentes, no solo en las competencias específicas de la materia, sino también en las competencias clave del Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica.

Los seres humanos aprendemos de nuestros errores continuamente, por lo que es conveniente normalizar el error como parte del proceso educativo y darle un sentido positivo, entendiéndolo como una oportunidad de mejorar, de superar un obstáculo, o como un paso más para desterrar una idea errónea persistente. Para errar es necesario actuar y esta secuencia lógica debe ser la que dirija la acción docente. El alumnado debe tener la posibilidad de aprender haciendo, por lo que será necesario que lleve a cabo muchas y variadas actividades a lo largo de las sucesivas sesiones del curso y sienta que equivocarse es un primer paso para aprender. Un diseño de estas que incluya tiempo para trabajar las ideas y los conceptos, de manera que se afinen los procedimientos que las fijan, ayudará a que la actitud de los alumnos y alumnas mejore durante el curso.

Crear un clima de trabajo positivo, motivador, donde el error sea parte del proceso, hará que la participación del alumnado sea mayor y dará la oportunidad al profesorado de hacer observaciones más precisas y significativas sobre el aprendizaje de cada uno de los alumnos y alumnas. Animar e incentivar los aciertos, señalar los errores y ofrecer modos distintos de hacer las cosas para superarlos será la manera de hacer que el clima de trabajo sea el adecuado.

Distribuir al alumnado en equipos heterogéneos puede ser una medida muy adecuada para promover la convivencia y la cooperación en el aula, además de permitir el diseño de situaciones de aprendizaje y proyectos más complejos y completos que requieran de una buena coordinación y estrategias de trabajo en equipo para ser resueltos con satisfacción. Al ser grupos heterogéneos, es más fácil implementar el Diseño Universal para el Aprendizaje y se puede potenciar y mejorar la acción docente si se fomenta la tutoría entre iguales en la dinámica de trabajo en los equipos, incluso entre equipos distintos, como apoyo metodológico. Esta forma de trabajar es competencial por definición y está íntimamente relacionada con las competencias clave del Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica.

Es interesante integrar actividades propias del aprendizaje presencial con otras típicas del virtual, logrando así enriquecerlo y facilitando la labor docente. El empleo de aulas virtuales y otras herramientas educativas asíncronas permiten al alumnado ser más independiente en su estudio y trabajo (aprendizaje mixto), lo que redunda en una mejora considerable de algunas de las competencias clave.

Los materiales, actividades, tareas, situaciones de aprendizaje o proyectos que se planteen deben ser interesantes para el alumnado y suponer un reto, con lo que hay que adaptarlos al nivel competencial en el que se encuentre cada alumno o alumna y a cada una de las necesidades de acceso o atención educativa que pueda presentar. Si se trabaja en equipos, se pueden elaborar actividades distintas para cada miembro del grupo y así conseguir un desarrollo de las competencias adecuado para la totalidad del alumnado.

Evaluación

La evaluación es un proceso global e integral de todo el proceso enseñanzaaprendizaje y es necesario que sea continua y que todos los actores del proceso participen de la misma.

El personal docente será quien evalúe cómo trabaja el alumnado, qué resultado se obtiene de este trabajo y qué grado de implicación y mejora observa en cada estudiante. Una evaluación integral se basa en una idea básica: no todo lo que hace el alumnado se

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114272

tiene que calificar, pero sí debe estar sujeto a la observación directa y debe ser valorado. Esto quiere decir que se debe poner especial atención en el proceso y la manera en la que aprenden los alumnos y alumnas. La observación directa es un instrumento que permite evaluar el progreso y encontrar las dificultades que se puedan presentar para el mismo. La evaluación de la resolución de las actividades diseñadas para el desarrollo de las competencias será la manera de conocer el resultado obtenido como consecuencia de ese trabajo. Para que la evaluación sea continua, es necesario que el alumnado sepa en cada momento qué hace bien, qué puede mejorar y cómo puede hacerlo, por lo que el proceso de evaluación se convierte en un proceso formativo a la vez que evidencia la implicación de cada estudiante en su propio aprendizaje, es decir, el tercer aspecto de la evaluación integral.

Este tipo de evaluación permite el rediseño de las actividades o la creación de actividades nuevas que puedan adaptarse al ritmo real de aprendizaje del grupo o de cada uno de los equipos en los que esté organizado, logrando con ello la optimización del proceso de enseñanza-aprendizaje y la motivación del alumnado.

Los alumnos y alumnas también participan del proceso de evaluación cuando son conscientes de sus progresos, de cómo aprenden y de qué objetivos alcanzan. Para que esto sea posible, es necesario que sepan siempre qué tienen que hacer, cómo se espera que lo hagan y cuándo lo tienen que hacer, por lo que las actividades que se les presenten deben facilitar esa información por adelantado. El uso de rúbricas de evaluación para las tareas, proyectos y situaciones de aprendizaje puede ser muy útil para este propósito, pero se debe tener en cuenta que deben ser simples y descriptivas. El uso de rúbricas de autoevaluación, portfolios, diarios de aprendizaje, etc., ayudará a que el alumnado sea consciente de qué aprende y qué objetivos alcanza, mientras que la información directa que recibe del profesor o profesora lo ayuda a saber qué no hace bien o cómo puede mejorar y alcanzar los objetivos.

Por último, la evaluación global del proceso implica que el profesorado, con la ayuda del alumnado, reflexione sobre cómo funciona la programación didáctica de la materia para la consecución de las competencias específicas, si contribuye a mejorar las competencias clave, cómo ha sido la selección o diseño de las actividades realizadas durante el curso, etc. Esa información se puede ir recopilando en distintos momentos del curso, tanto de los resultados del alumnado como de sus percepciones, y debe ser utilizada para el rediseño de la programación o las actividades, para valorar la posibilidad de adoptar otras metodologías o estrategias metodológicas o, simplemente, para seguir con el diseño utilizado si los resultados han sido los esperados.

Dado que la evaluación es un proceso continuo, la información al alumnado y sus familias o sus tutores o tutoras legales debe ser constante para que sea posible abordar las dificultades o mejorar la actitud con la intención de que el resultado final sea que cada alumno y alumna sea más competente y mejor ciudadano o ciudadana.

FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN PERSONAL Y PROFESIONAL

El sistema educativo contribuye a que el alumnado desarrolle plenamente su personalidad, refuerce su autonomía y el conocimiento de sí mismo y del entorno en el que va a vivir y a abrirse camino. La materia Formación y Orientación Personal y Profesional propone una aproximación al conocimiento de lo humano a partir de disciplinas que lo analizan desde el conocimiento de los procesos biológicos, psicológicos e intelectuales que regulan la conducta, la cognición y el aprendizaje; desde el conocimiento del individuo como parte de una construcción social y cultural; y desde el análisis de los elementos que definen las organizaciones sociales y los grupos humanos. Esta aproximación va a permitir despertar la curiosidad por el conocimiento de la propia persona, de su proceso de aprendizaje y del entorno sociocultural en el que se encuentra, de modo que incremente la confianza en su propio logro, su autonomía y facilite su aprendizaje a lo largo de la vida y su desempeño académico y profesional.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114273

La finalidad educativa de la materia está en consonancia con lo recogido en la Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente, que subraya la necesidad de ayudar a las personas a adquirir las competencias necesarias para el desarrollo personal, la promoción de la salud, la empleabilidad y la inclusión social. Esta materia ha sido diseñada tomando como referentes los descriptores operativos del Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica, así como los objetivos fijados para la etapa de Enseñanza Secundaria Obligatoria que contribuyen a desarrollar en el alumnado el «espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación y el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades».

Existe también una vinculación directa entre esta materia y los principios pedagógicos de la Educación Primaria, en los que se explicita la potenciación del aprendizaje significativo para el desarrollo de las competencias que promuevan la autonomía y la reflexión. Además, existe continuidad entre esta materia y el abordaje, en la etapa de Educación Primaria y en los tres primeros cursos de la Educación Secundaria Obligatoria, de todas las competencias clave y, en particular, de la competencia emprendedora y de la competencia personal, social y de aprender a aprender. La competencia emprendedora es entendida como una manera de enfocar la realidad que requiere pensamiento crítico y creativo, destrezas para trabajar de manera colaborativa, perseverancia e iniciativa para buscar soluciones a problemas y necesidades del entorno. La competencia personal, social y de aprender a aprender, prevé la reflexión del alumnado sobre sí mismo, su colaboración con otros de forma constructiva e inclusiva, y la gestión del tiempo, del aprendizaje y de su desarrollo profesional.

Formación y Orientación Personal y Profesional forma parte del grupo de materias de opción de cuarto curso de la Educación Secundaria Obligatoria y ofrece al alumnado la posibilidad de profundizar en el conocimiento de sí mismo, descubriendo sus cualidades personales como potencial de valor, y aproximarse al ámbito de las ciencias relacionadas con el estudio de los comportamientos humanos, sociales y culturales. Se le facilita, además, el acercamiento a las distintas opciones formativas y de empleo que le proporciona el entorno para favorecer, desde el conocimiento de la realidad, el proceso de toma de decisiones sobre su vocación y su itinerario académico con una futura proyección profesional.

Se desarrolla a partir de aprendizajes significativos, funcionales y de interés para el alumnado y está organizada en torno a la adquisición de unas competencias específicas que tratan, en primer lugar, de despertar en el alumnado la curiosidad por entenderse no solo como individuos aislados, sino como sujetos sociales y culturales. Esa curiosidad abre la puerta al conocimiento, a la reflexión crítica y al análisis, partiendo de planteamientos, saberes y estrategias propios de disciplinas como la psicología, la sociología o la antropología. En segundo lugar, las competencias específicas proponen que el alumnado conozca y aprenda las habilidades personales y sociales necesarias para participar, crear y desarrollarse en los grupos humanos con los que interactúa dentro del ámbito personal, social, académico y profesional. Para generar esa participación, creatividad y enriquecimiento personal, social y profesional es preciso desarrollar herramientas que faciliten la adaptación positiva al entorno, la toma de decisiones informadas y la asunción de responsabilidades. En tercer lugar, las competencias específicas contribuyen a que el alumnado transfiera los aprendizajes a un plano práctico desarrollando su propio proyecto personal, académico y profesional.

Los criterios de evaluación establecidos van dirigidos a comprobar el grado de adquisición de las competencias específicas, esto es, el nivel de desempeño cognitivo, instrumental y actitudinal que pueda ser aplicado en situaciones o actividades del ámbito personal, social y académico con una futura proyección profesional.

Los saberes básicos, que contribuyen a adquirir las competencias específicas, se organizan en tres bloques. El primero de ellos se relaciona con el conocimiento del ser

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114274

humano desde la perspectiva de las ciencias humanas y sociales relacionadas con la psicología, la antropología y la sociología. El segundo bloque se liga a la formación y orientación personal y profesional hacia la vida adulta, para ofrecer al alumnado un soporte respecto a la necesidad de hacer un ejercicio de autoconocimiento sobre cualidades personales propias y de los demás; la orientación hacia la formación académica y profesional para conocer la oferta formativa del entorno y optimizar la gestión de los itinerarios de aprendizaje; la orientación profesional vinculada a la exploración de contextos de trabajo, que permita conocer el funcionamiento del mercado laboral, las formas de empleo y la importancia de la iniciativa emprendedora, así como cuestiones relacionadas con la incorporación de las tecnologías y herramientas digitales, valorando su utilidad en la búsqueda de oportunidades. El tercer y último bloque está asociado con el diseño de un proyecto de orientación personal, académico y profesional y de aproximación a la búsqueda activa de empleo. Los planes que lo constituyen se abordan desde un enfoque competencial y práctico, que favorezca la elaboración de los mismos de manera progresiva en función del grado de profundización de los aprendizajes que se vayan logrando a lo largo del curso.

Finalmente, se propone esta materia desde una perspectiva teórico-práctica, planteando los saberes de manera gradual e iterativa de modo que el alumnado profundice en ellos, refuerce su adquisición progresivamente y los utilice para elaborar los tres planes que forman el proyecto personal, académico-profesional y de aproximación a la búsqueda activa de empleo. Cada uno de estos planes podría ser desarrollado teniendo en cuenta que la reflexión crítica sobre el ser humano, la sociedad, la cultura y el conocimiento de uno mismo son previos a las decisiones que se puedan tomar en el ámbito personal, académico y profesional en un entorno concreto. Los tres planes son interdependientes y deben mantener la coherencia entre sí para construir un proyecto integrador, útil y aplicable a la vida de cada alumno y alumna, de modo que les ayude a decidir con autonomía su propio futuro y afrontar los retos y desafíos del siglo XXI como ciudadanos comprometidos, críticos y responsables.

Competencias específicas

1. Comprender los procesos físicos y psicológicos implicados en la cognición, la motivación y el aprendizaje, analizando sus implicaciones en la conducta y desarrollando estrategias de gestión emocional y del propio proceso de aprendizaje, para mejorar el desempeño en el ámbito personal, social y académico y lograr mayor control sobre las acciones y sus consecuencias.

Las personas en la vida cotidiana movilizan procesos físicos y psicológicos que hacen posible percibir, comprender e interactuar mejor en el entorno que las rodea. Todos esos procesos tienen de fondo la implicación de circuitos neuronales que están conectados entre sí y que permiten procesar la información de manera adecuada.

En este sentido, parece necesario que el alumnado conozca, por un lado, los hallazgos neurocientíficos que permiten entender los procesos de razonamiento, toma de decisiones y resolución de problemas y, por otro, que comprenda que llevar a cabo estas acciones supone, entre otros, crear conceptos en su mente, organizar sus ideas, relacionarlas con sus conocimientos previos o establecer inferencias. En este proceso juega un papel fundamental la motivación como un elemento clave que promueve o inhibe la conducta. El alumnado puede tomar conciencia de que sus actuaciones y decisiones están en gran medida condicionadas por sus emociones y por los motivos que le llevan a realizarlas. Así, en el terreno del aprendizaje, para impulsar y mantener una conducta o una acción encaminada a una meta, es necesaria la motivación, pero también es imprescindible contar con estrategias que planifiquen y guíen de manera consciente el mismo proceso de aprendizaje. Es necesario conocer el impacto de las emociones en los procesos de motivación, razonamiento, aprendizaje y conducta para que se puedan gestionar adecuadamente y lograr un mejor desempeño en todos los ámbitos, tanto personal como social, académico y profesional.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114275

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CPSAA1, CPSAA3, CPSAA4, CPSAA5.

2. Comprender las principales características del desarrollo evolutivo de la persona, analizando aquellos elementos de la madurez que condicionan los comportamientos e identificando las cualidades personales y de relación social propias y de los demás, para potenciar las que favorecen la autonomía y permiten afrontar de forma eficaz los nuevos retos.

Las personas pasan a lo largo de su vida por etapas cuyos cambios físicos, cognitivos, psicológicos y sociales condicionan sus decisiones, comportamientos y reacciones dentro de un contexto que también es cambiante e incierto.

Conocer los cambios que se producen en la etapa de la adolescencia permite al alumnado encontrar respuestas y soluciones a conflictos que se le plantean a raíz de acontecimientos vitales que le preocupan, y comprender el significado de sus propias experiencias en relación con las de los demás, en los diferentes grupos sociales con los que interactúa. A partir de estas experiencias con el medio social, va teniendo lugar la construcción de su propia identidad en la que intervienen, entre otros factores, la imagen que se tenga de uno mismo, los sentimientos de logro, seguridad y autoestima. Dichos sentimientos contribuyen a la elaboración del autoconcepto, que ayuda al alumnado a percibir y actuar según sus posibilidades, de modo que pueda potenciar aquellas cualidades personales que le conduzcan a resolver retos cada vez más complejos. Esta etapa supone, además, el preámbulo de la vida adulta que implica la asunción de nuevas responsabilidades y compromisos y la necesidad de alcanzar mayor grado de autonomía. En este sentido, es necesario que el alumnado desarrolle habilidades personales y sociales que faciliten su incorporación a nuevos contextos y ayuden al establecimiento de nuevas relaciones valorando la importancia de romper los roles de género y los estereotipos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CPSAA1, CPSAA3, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE2.

3. Conocer y comprender al ser humano, sus sociedades y culturas, analizando con empatía su diversidad y complejidad desde diferentes perspectivas, para fomentar el espíritu crítico sobre aspectos que dirigen el funcionamiento humano, social y cultural.

El ser humano trata de lograr sus objetivos para lo cual necesita poner en marcha procesos y estrategias que le permitan guiar sus acciones. También ha de aprender los elementos socioculturales del medio en el que se desenvuelve e integrarlos en su personalidad considerando la influencia que van a ejercer en ella los agentes sociales y su propia experiencia como miembro de un grupo. Entender al ser humano implica analizarlo desde distintas perspectivas, de modo que el alumnado pueda realizar una reflexión crítica a partir del estudio y análisis de los saberes adquiridos. Lograr esta competencia conlleva no solo generar en el alumnado curiosidad respecto al conocimiento del individuo, las sociedades y la cultura, sino también promover actitudes de respeto y empatía ante la realidad transcultural y el pluralismo social, promoviendo el respeto por las minorías y la igualdad de género como elementos de diversidad enriquecedores y necesarios en la vida democrática. Simultáneamente, pretende que los alumnos y alumnas comprendan los estados emocionales de otros, tomen conciencia de los sentimientos ajenos, se involucren en experiencias diversas y asuman situaciones diferentes a las propias.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CPSAA3, CC1, CC2, CC3, CE2.

4. Conocer la dimensión social y antropológica del ser humano y desarrollar estrategias y habilidades sociales adecuadas a contextos cambiantes y a grupos diferentes, considerando los factores personales y socioculturales que intervienen en la configuración psicológica de la persona, para comprenderse a sí misma e interactuar con los demás desde el respeto a la diversidad personal, social y cultural.

Generalmente no se piensa en el impacto que la sociedad y la cultura tienen sobre el desarrollo humano y su conducta, lo cual lleva a la persona a no comprender o a tener





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114276

un conocimiento incompleto sobre sí misma y el mundo que la rodea. La cultura y la sociedad aportan modelos y referentes que condicionan las percepciones, actitudes, interpretaciones y respuestas ante los acontecimientos y situaciones que surgen en sus vidas.

Con esta competencia se pretende que el alumnado reflexione sobre la influencia que la sociedad y la cultura ejercen en su manera de pensar, crear, expresarse, relacionarse, resolver conflictos y tomar decisiones. Para comparar culturas y sociedades se requiere conocer algunos elementos de la antropología social y cultural, que permiten, por un lado, comprender mejor el impacto que tiene sobre las personas el establecimiento de normas y valores, de costumbres y referentes que guían los comportamientos humanos. Por otro, poner en perspectiva su realidad, que conozca lo diverso y diferente y aprenda a respetarlo y valorarlo como componente enriquecedor. Por último, dentro de un panorama social y cultural cambiante, se considera importante desarrollar estrategias y habilidades personales y sociales para decidir y analizar, con sentido crítico y responsabilidad, cuestiones y problemas actuales, como los referidos al logro de la cohesión y la justicia social, la ciudadanía global, la efectiva igualdad de género o el cumplimiento de los derechos humanos. Este análisis debe partir del conocimiento que ofrece la fundamentación teórica de distintos campos del ámbito de las ciencias sociales, de modo que el alumnado logre una mejor comprensión de sí mismo, de los demás y del mundo que le rodea.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CC1, CC2, CC3, CE2.

5. Explorar las oportunidades académicas y profesionales que ofrece el entorno, descubriendo y priorizando las necesidades e intereses personales y vocacionales y desarrollando el espíritu de iniciativa y de superación, así como las destrezas necesarias en la toma de decisiones, para llevar a cabo un proyecto personal, académico y profesional propio y realizar una primera aproximación al diseño de un plan de búsqueda activa de empleo.

La complejidad social y económica, y el acceso a numerosas oportunidades profesionales y de formación, hacen necesario propiciar que el alumnado desarrolle destrezas personales, incluidas las digitales, así como actitudes que le ayuden a tomar decisiones adecuadas y coherentes con sus intereses, sus expectativas e inquietudes y sus necesidades en cada momento de su vida y en entornos cambiantes. Es preciso que explore y evalúe sus inquietudes personales y vocacionales, que reconozca sus fortalezas como elementos diferenciadores y de potencial valor, e identifique sus debilidades con la intención de buscar, con actitud proactiva y de superación, los recursos y ayuda necesarios para mejorar su grado de desempeño personal, social, académico y profesional.

Por otro lado, para organizar con realismo el propio itinerario formativo y profesional se requiere realizar una exploración ordenada de las oportunidades académicas, formativas y laborales que ofrece el entorno, tanto presencial como virtual, con el fin de orientar correctamente la propia trayectoria en el futuro. La creciente oferta educativa que se ha producido en los últimos años obliga al alumnado a seleccionar información y a tomar decisiones para formarse, seguir aprendiendo a lo largo de la vida y orientar de manera satisfactoria su carrera profesional. Necesita adquirir habilidades sociales, de adaptación y, de planificación y gestión, y mostrar actitudes de iniciativa y de logro para enfrentarse a los nuevos retos que se presenten en los distintos ámbitos de su vida.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE2, CE3.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11427

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Mejorar el desempeño personal, social y académico aplicando estrategias de aprendizaje y gestión emocional que permitan mayor control sobre las acciones y sus consecuencias.
- 1.2 Identificar y aplicar los procesos que intervienen en el aprendizaje, analizando sus implicaciones y desarrollando estrategias que favorezcan la adquisición de conocimientos, destrezas y actitudes.
- 1.3 Analizar la importancia del componente emocional, tomando conciencia de su repercusión en el aprendizaje y desarrollando estrategias que lo mejoren.
- 1.4 Analizar la relación de la cognición, la motivación, el aprendizaje y la gestión emocional con la conducta, tanto propia como de los demás, a partir de las bases teóricas fundamentales de los procesos físicos y psicológicos que intervienen en ellos.
- 1.5 Tomar conciencia de la importancia del componente motivacional, analizando los motivos que determinan la conducta y valorando la repercusión que tiene en las acciones.
- 1.6 Comprender los procesos implicados en el razonamiento, la toma de decisiones y en la resolución de problemas a partir de las aportaciones de la neurociencia y analizando las acciones y circunstancias que favorecen la consecución de los objetivos.

Competencia específica 2.

- 2.1 Afrontar nuevos retos, de forma eficaz y con progresiva autonomía, identificando las cualidades personales y sociales propias y de los demás y analizando los elementos que condicionan los comportamientos y actuaciones en el proceso de desarrollo evolutivo.
- 2.2 Conocer el desarrollo evolutivo de las personas analizando y comprendiendo las principales características de la madurez que van conformando a la persona en distintos planos: físico, cognitivo, social, emocional.
- 2.3 Identificar cualidades personales y de los demás, reflexionando sobre la importancia de potenciar aquellas que permitan afrontar eficazmente los retos y faciliten el proceso de transición de la adolescencia a la edad adulta.
- 2.4 Reconocer los cambios significativos que se producen en la construcción de la propia identidad y del autoconcepto a lo largo del desarrollo evolutivo, partiendo de la propia experiencia y reflexionado sobre los factores que permiten afrontar esos cambios de una manera más equilibrada.

Competencia específica 3.

- 3.1 Reflexionar de manera crítica sobre la condición humana, la sociedad y la cultura a partir del conocimiento que proporcionan las ciencias humanas y sociales.
- 3.2 Analizar la diversidad personal, social y cultural desde distintas perspectivas a partir de los conocimientos que proporcionan las ciencias humanas y sociales, mostrando actitudes de respeto y empatía por lo diferente y valorando la equidad y la no discriminación.

Competencia específica 4.

- 4.1 Desarrollar estrategias y habilidades que faciliten la adaptación a nuevos grupos y contextos a partir del conocimiento social y antropológico del ser humano.
- 4.2 Analizar los factores personales y socioculturales que intervienen en la configuración psicológica de la persona a partir del conocimiento comparado de la dimensión social y antropológica del ser humano.
- 4.3 Valorar la diversidad desde el respeto, la inclusión y la igualdad real y efectiva entre hombres y mujeres, considerándola un elemento enriquecedor a nivel personal, social y cultural.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11427

4.4 Reflexionar sobre el impacto que tiene la sociedad y la cultura en la construcción de la personalidad, analizando los elementos socioculturales que pueden influir en las percepciones, actitudes, interpretaciones o respuestas ante las situaciones.

Competencia específica 5.

- 5.1 Realizar un proyecto personal, académico y profesional propio y aproximarse al proceso de búsqueda activa de empleo, priorizando las necesidades y descubriendo los intereses personales y vocacionales mediante la exploración de las oportunidades académicas y profesionales que ofrece el entorno presencial y virtual, y desarrollando las destrezas necesarias en el proceso de toma de decisiones.
- 5.2 Explorar el entorno próximo identificando las oportunidades académicas y profesionales que ofrece, valorando aquellas que mejor se adaptan a las cualidades e intereses personales y potenciando el espíritu de iniciativa y superación.
- 5.3 Reconocer los recursos necesarios que faciliten la consecución de un desempeño personal, social, académico o profesional concreto a partir de la identificación de las fortalezas y debilidades propias, adecuándolas con realismo a las circunstancias que se puedan presentar.

Saberes básicos

- A. El ser humano y el conocimiento de uno mismo.
- Visión y conocimiento del ser humano desde las perspectivas psicológica, antropológica y sociológica.
- Psicología. Neurociencia, conducta y cognición. Sistema nervioso central y sistema nervioso periférico. Neuronas, circuitos neuronales y estructura funcional del cerebro. Fundamentos biológicos de la conducta. Circuitos de recompensa y su relación con las adicciones. Bienestar y hábitos saludables. La adolescencia desde el punto de vista psicológico. Desarrollo cognitivo durante la adolescencia: Piaget y Vygotsky. Desarrollo de la personalidad durante la adolescencia: Erikson y Cattell. Reconocimiento, control y gestión de las emociones. Desarrollo personal dentro del grupo: sentido de pertenencia. Influencia del grupo en el individuo: presión de grupo y presión social.
- Antropología. El ser humano como ser cultural. Concepto antropológico de cultura.
 El ser humano como construcción cultural. Humanización y cultura. Diversidad cultural.
- Sociología. El ser humano como ser social. Concepto de Sociedad. Estrategias de inclusión y cohesión social para mejorar la calidad de vida de las personas. El adolescente y sus relaciones. Búsqueda de la autonomía y asunción progresiva de responsabilidades. Conductas prosociales y antisociales. Normas, roles y estereotipos. Igualdad de género. Diversidad y convivencia positiva dentro los grupos. Procesos de transición a la vida adulta en perspectiva comparada: elementos diferenciadores en distintas sociedad y culturas.
 - B. Formación y orientación personal y profesional hacia la vida adulta.
 - 1. Aprendizaje y ser humano.
- Procesos implicados en el aprendizaje: atención, motivación y memoria.
 Estrategias de aprendizaje y estudio. Inteligencia emocional e inteligencia ejecutiva.
- Lo heredado y lo aprendido: biología y cultura. Proceso de socialización. Agentes de socialización. Aprendizaje formal e informal.
 - 2. Construcción del sentido de competencia y logro.
- Autoconocimiento. Autonomía personal y autopercepción. Estilo atribucional.
 Capacidad autocrítica. Iniciativa personal: motivación y perseverancia. Pensamiento creativo. Confianza y seguridad en uno mismo.
 - Estrategias para enfrentarse al fracaso y a la frustración.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114279

- 3. Relaciones e interacciones con los demás.
- Habilidades sociales.
- Habilidades comunicativas. Barreras en la comunicación y estrategias para superarlas. La comunicación efectiva y su impacto. La construcción del mensaje comunicado y sus efectos.
- Habilidades de planificación, organización y gestión de equipos: liderazgo, gestión de tiempos y gestión de riesgos.
- Herramientas digitales para la interacción con los demás: redes sociales y otras plataformas. Impacto y consecuencias en el modo de relacionarse en la adolescencia. Huella y reputación digital. Gestión de identidades digitales: personal y profesional.
- 4. Orientación hacia la formación académica y profesional. Exploración del entorno profesional.
- Programas, oportunidades y ayudas para la formación. Servicios de orientación académica y profesional. Formación permanente a lo largo de la vida. Estudiar en Europa: programa ERASMUS.
- Exploración y descubrimiento del entorno de trabajo: las relaciones laborales. Tendencias laborales y demandas del mercado. Retos de la revolución digital: formación digital, cambios en la empleabilidad y la ciberseguridad. Emprendimiento e intraemprendimiento. Participación social activa. El ser humano como homo oeconomicus. Teorías críticas: el ser humano como homo empathicus, racionalidad incompleta, institucionalismo. Colaboración y voluntariado.
- C. Proyecto personal, académico-profesional y aproximación a la búsqueda activa de empleo.
- Planes de autoconocimiento y de formación académica y profesional: cualidades personales, fortalezas y debilidades e inquietudes personales y vocacionales. La diversidad como elemento enriquecedor. Fases del plan: exploración, diagnóstico, perfiles académicos y profesionales, toma de decisiones. Aspiraciones y metas. Ayudas y recursos para superar carencias y afrontar retos personales y profesionales: la importancia de la reflexión y de la formación.
- Aproximación a un plan de búsqueda activa de empleo con proyección hacia el futuro. Actitud proactiva. Estrategias de búsqueda de empleo. Instrumentos de búsqueda de empleo: CV, vídeo currículo, marca personal, portfolio. Red Eures.

Orientaciones metodológicas y para la evaluación

Formación y Orientación Personal y Profesional es una materia que presenta dos novedades importantes. Por un lado, ofrece una oportunidad real para reflexionar sobre el ser humano, sus características y diversidad personal, social y cultural, convirtiéndolo en objeto de conocimiento, gracias a unos métodos de análisis que utilizan disciplinas como la psicología, la antropología y la sociología. Y, por otro lado, trata de profundizar en un proceso intrínsecamente humano como es el del aprendizaje, de modo que contribuye a mejorar el desempeño competencial en este ámbito, asegurándose de que cada cual recibe lo que necesita para aprender. En la práctica se puede atender a esta diversidad en el aprendizaje siguiendo un planteamiento metodológico que esté alineado con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje.

Esta materia proporciona, en primer lugar, el conocimiento científico que aportan las ciencias sociales, aproximando al alumnado a este campo y al conocimiento de lo humano. En segundo lugar, muestra los procedimientos que debe conocer para identificar, comprender e interpretar comportamientos, acciones y fenómenos que son objeto de estudio de estas ciencias y saber aplicarlos a situaciones y a experiencias de su propia vida. Y, por último, propone una herramienta que conduce al alumnado hacia un proceso de reflexión crítica sobre su propia realidad y a la toma de decisiones en el

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114280

ámbito personal, académico y profesional. Este enfoque de la materia determina las orientaciones metodológicas y para la evaluación.

El profesorado como guía del aprendizaje hacia el proyecto personal, académico y profesional

El profesorado que imparta la materia de Formación y Orientación Personal y Profesional debe tener en cuenta que esta se organiza en torno a dos ejes: el primero se refiere a la formación personal y profesional, que aporta los saberes necesarios de la dimensión individual y colectiva para que el alumnado analice y comprenda los comportamientos y las conductas de las personas, así como las condiciones y dificultades con las que se encuentran en su proceso de aprendizaje y de adaptación al entorno. El segundo eje tiene que ver con la orientación personal y profesional que el alumnado del cuarto curso de Educación Secundaria Obligatoria necesita para abrirse camino y tomar decisiones con respecto a su recorrido formativo y sobre su futuro profesional.

El profesorado tiene por delante la tarea de acompañar a sus alumnos y alumnas en un proceso integral y guiado de descubrimiento de sí mismo a través del conocimiento que del ser humano aportan los enfoques neurobiológico, psicológico y sociocultural de las ciencias que estudian estos ámbitos. Se trata de que el alumnado entienda por qué es así, por qué se siente así y cómo aprende o puede aprender de manera eficaz para superar retos y alcanzar sus metas. Dotar a los alumnos y alumnas de herramientas para afrontar su propio proceso de formación y de desarrollo cognitivo y emocional, siendo conscientes de cuál es la base científica y técnica sobre la que se construyen esas herramientas, es un objetivo central de esta materia.

Al mismo tiempo, es importante que el profesor o profesora ayude al alumnado a que transfiera esos aprendizajes a su propia realidad vital y a su carrera, en función de su madurez personal y vocacional, a través de la plasmación de todo ello en el proyecto personal, académico y profesional, vivo y flexible, que se irá elaborando a lo largo del curso. Este proyecto, con los dos planes de los que se compone, es una herramienta de reflexión crítica, informada, activa y personal sobre metas y barreras, sobre retos y soluciones para superar las dificultades a través de la formación en conocimientos y en entrenamiento de habilidades para el desempeño. Ello requiere partir de un enfoque docente abierto a la reflexión crítica conjunta, al diálogo, al estímulo de la iniciativa y la participación de todo el alumnado en tareas y dinámicas de equipo y de grupo, a la interacción con la comunidad educativa y el entorno, de manera que esa reflexión, formación y entrenamiento se produzcan a través de la planificación de situaciones de aprendizaje realizadas en un clima positivo de respeto y confianza.

Diversidad en el aprendizaje

Se ha de partir de la idea de que en cualquier grupo humano la diversidad es la norma y no la excepción. De manera concreta, la diversidad en el aprendizaje viene determinada por la enorme variabilidad cerebral del alumnado, lo que hace que existan diferentes modos de acceder al aprendizaje, múltiples maneras de expresar lo sabido y diversas formas para motivarse e implicarse en el propio aprendizaje. Serán estas tres cuestiones en las que el profesorado deba incidir para dar respuesta a las necesidades del alumnado en lo que al aprendizaje se refiere. Deberá seleccionar los medios (discurso oral, texto en papel, imágenes, vídeos, etc.) teniendo en cuenta, por un lado, la adecuación de sus características al tipo de saber y al reto de aprendizaje que se va a realizar y, por otro lado, a las características individuales del alumnado, que hacen que sea más competente con un tipo de medio que con otro.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114281

Contextualización y significatividad

La contextualización y significatividad del aprendizaje en esta materia se ha de reflejar a través de situaciones de aprendizaje que remitan a las experiencias personales y sociales propias de la edad en la que se encuentra el alumnado, a los entornos más próximos en los que interactúa, y a problemas y cuestiones de interés referidas a contextos locales o globales. En este caso, pueden tener especial significatividad las situaciones de aprendizaje que permitan al alumnado identificar su propio perfil como persona que aprende, mediante un proceso de análisis personal que lo lleve a la identificación de sus fortalezas y de sus debilidades para potenciar las primeras y trabajar en la mejora de las segundas a través del entrenamiento o la búsqueda de recursos educativos o formativos. Las situaciones deberían permitir que el alumnado explore su entorno académico, social y cultural e indague en las posibilidades y oportunidades que le ofrece, siendo este un paso previo a la elección de opciones en función de sus capacidades, inquietudes y preferencias, y a la toma de decisiones sobre su futuro más inmediato, tanto personal como académico y profesional.

En definitiva, estas situaciones de aprendizaje deben ser diseñadas para la consecución de los planes y serán el hilo conductor que vertebre la construcción de estos incorporando, además, elementos que promuevan la iniciativa personal, el pensamiento crítico y creativo, y el trabajo individual y en equipo, no solo como condiciones necesarias para la superación eficaz de los retos que marque la situación de aprendizaje, sino también como medio de desarrollo personal.

Espacios flexibles y aprendizaje compartido

El planteamiento abierto y flexible de esta materia hace necesario considerar algunos elementos que pueden condicionar tanto la manera de llevarla a la práctica del aula como la percepción que el alumnado pueda tener sobre la misma. En este sentido, se sugiere trabajar en espacios flexibles y adaptables y orientar la práctica a que los aprendizajes se adquieran de una manera compartida más que individual.

Por un lado, la materia posibilita la realización de distintos agrupamientos en el aula, por ejemplo, debates o grupos de discusión que ayudan a consolidar los aprendizajes, a contrastarlos o a reflexionar sobre ellos; o simulaciones, ensayos o presentaciones de modelos que den lugar a la comprensión de los códigos y las normas de comportamiento y de comunicación y a poner en práctica habilidades sociales y comunicativas. Trabajar en grupos permite construir el aprendizaje compartido, al tiempo que fomenta de manera consciente habilidades de planificación, organización y gestión de equipos, de tiempos y de emociones.

Por otro lado, la materia requiere de las nuevas tecnologías en tareas relacionadas con la búsqueda y exploración de información sobre el entorno o la búsqueda de recursos y ayudas que el alumnado pueda necesitar en el ámbito personal, académico o profesional para, posteriormente, orientar su itinerario vital. Por tanto, se sugiere que el espacio esté equipado con los recursos tecnológicos y la conectividad suficiente para llevar a cabo estas u otras tareas.

Por último, la materia cuenta con elementos como el autoconocimiento, la autonomía en la gestión del propio aprendizaje y la exploración y búsqueda de información en el entorno, que se pueden considerar competencias transversales para lograr desempeños relacionados con cualquier campo de estudio. Se sugiere fomentar la interdisciplinariedad curricular, de modo que quien la imparta cree redes de trabajo y busque conjuntamente con el resto del equipo docente sinergias que permitan dar lugar a un contexto de práctica educativa integrador y competencial.

Aprendizaje consciente y autonomía

Esta materia propone despertar la curiosidad del alumnado sobre su propio proceso de aprendizaje, de modo que mejore su desempeño competencial en este ámbito y su cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114282

autonomía personal, tan necesarios para continuar sus estudios y el aprendizaje a lo largo de su vida adulta.

Para que el alumnado pueda aprender eficazmente y aprovechar todo su potencial, se sugiere la enseñanza explícita y la aplicación práctica de estrategias de aprendizaje en el aula que lleven al alumnado a descubrir las acciones y situaciones que mejoren sus esfuerzos por aprender. Se ofrecerán estrategias que faciliten la conexión entre los conocimientos previos y los nuevos, estrategias de evocación de lo aprendido, estrategias de organización del tiempo dedicado al estudio y estrategias que permitan optimizar los recursos cognitivos de modo que pueda manejar información conscientemente.

A su vez, un objetivo de esta materia es que el alumnado sea progresivamente autónomo en su proceso de aprendizaje. Se señalan dos propuestas que pueden contribuir a ello.

La primera consiste en abordar los saberes más próximos a la dimensión cognitiva de las competencias específicas, a través de herramientas digitales elaboradas por el profesorado, *podcast*, píldoras formativas, blogs, entre otros, de modo que sea el alumnado quien realice un trabajo previo de aproximación y adquisición de estos aprendizajes de acuerdo con su ritmo y autonomía, para después dedicar el tiempo presencial en el aula a resolver dudas, a reforzar o profundizar en los aprendizajes o a tomar decisiones sobre la aplicación de lo aprendido.

La segunda propuesta se centra en aprovechar el proyecto como una herramienta de reflexión crítica cuyo sentido coincide justamente con la necesidad de que el alumnado vaya asumiendo mayores responsabilidades y compromisos y, finalmente, tome las riendas y decida autónomamente sobre su propio itinerario vital, educativo y profesional.

Procedimientos de exploración y análisis de la realidad personal, social y cultural

Una de las novedades de esta materia es que el alumnado pueda reflexionar sobre las personas y su posición e integración en los grupos sociales y culturales. Para ello es necesario que explore conceptos y métodos de análisis y estudio propios de las ciencias sociales.

La similitud de procedimientos de trabajo en estas disciplinas permite que el alumnado aborde las cuestiones con una mirada amplia e integral, pueda dar explicaciones y llegar a interpretaciones más complejas sobre los fenómenos objeto de estudio, el ser humano y su comportamiento, y la manera en que este se integra y forma parte de la sociedad y la cultura.

Así, se sugieren procedimientos variados que lo entrenen en la búsqueda de información como la realización de encuestas por cuestionario, entrevistas o la observación directa de hechos, acontecimientos o acciones. Procedimientos que lo ayuden a saber organizar, relacionar y comparar adecuadamente la información obtenida a través de organizadores gráficos como diagramas, mapas conceptuales o cuadros comparativos. Y también procedimientos que le permitan integrar e interpretar la información a través de grupos de discusión o el estudio de casos, entre otros.

Todo ello contribuye a que el alumnado conozca, comprenda y pueda profundizar en su realidad personal, social y cultural, y desarrolle destrezas como consecuencia del entrenamiento y la aplicación de dichos procedimientos.

Evaluación del proceso de aprendizaje

En el proceso educativo que se plantea en la materia de Formación y Orientación Personal y Profesional se interrelacionan dos elementos: el aprendizaje que realiza el alumnado, y el acompañamiento, soporte o apoyo que presta el profesorado para la consecución del mismo. Por esto la evaluación ha de servir tanto para orientar la adquisición de las competencias específicas propuestas como para guiar la enseñanza que se debe promover en esta materia.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114283

Se propone la evaluación a partir de situaciones de aprendizaje, lo que supone un cambio significativo tanto en los instrumentos de evaluación que se deben utilizar como en los momentos en los que se evalúa y se califica.

Por un lado, supone iniciar un constante proceso de retroalimentación entre profesorado y alumnado, pudiendo ambos reelaborar y optimizar el aprendizaje en la propia práctica. Y, por otro, permite incorporar instrumentos variados y eficaces como la observación sistemática, los diarios de aprendizaje, el porfolio o la rúbrica, entre otros, para obtener una visión global e integradora de los logros del alumnado y para medir el nivel de desempeño que muestra en cada situación de aprendizaje.

En estos o en otros instrumentos adaptados a las distintas situaciones se determinan los hitos y los indicadores de logro, que deban alcanzar como resultado de su aprendizaje. En todo caso, los procesos asociados a la evaluación responderán a la diversidad de todos y todas.

Además, conviene promover la incorporación de estrategias que permitan la participación del alumnado en el análisis de sus logros, pero también en la toma de conciencia de su propio aprendizaje. Se podrán plantear distintas opciones: que sea el propio alumnado quien reflexione sobre los resultados obtenidos y los procesos llevados a cabo; o que esa misma reflexión se realice en un contexto grupal llegando a conclusiones compartidas.

Evaluación del proceso de enseñanza

En cuanto a la evaluación del proceso de enseñanza es necesario determinar la validez y la adecuación de las diferentes actuaciones del profesorado.

De este modo, se sugiere el uso de soportes físicos y digitales como, por ejemplo, el porfolio o el diario del profesor, que facilitan y favorecen la recogida de información de manera sistematizada y permiten una retroalimentación constante a lo largo de todo el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Asimismo, se sugiere realizar entrevistas individuales o conversaciones en grupo con el alumnado de forma programada, teniendo presente qué información se precisa conocer en relación con la planificación y desarrollo de la enseñanza.

Estos instrumentos permitirán al profesorado obtener información, por ejemplo, sobre la adecuación e interés de las cuestiones abordadas en el estudio de casos, sobre el grado de satisfacción que muestra el alumnado con el desarrollo del proyecto, sobre la mejora en la planificación de los espacios y recursos disponibles, sobre el funcionamiento de los equipos y sus miembros, sobre el ajuste de las adaptaciones realizadas para atender a la diversidad y sobre la conveniencia de los criterios y estrategias de evaluación en relación con las competencias específicas propuestas para la materia.

Se trata de buscar y combinar instrumentos que ofrezcan información precisa, pero también que faciliten las posibilidades de expresión y opinión al alumnado en relación con el proceso de enseñanza llevado a cabo. Son los alumnos y alumnas los poseedores de una información indispensable para ayudar al profesorado a revisar y a tomar decisiones sobre su manera de plantear y llevar esta materia al aula.

GEOGRAFÍA E HISTORIA

La materia de Geografía e Historia contribuye a la percepción y el análisis de una realidad cada vez más diversa y cambiante. La comprensión de su devenir a través del tiempo y del espacio, y el análisis del cambio como fruto de la acción humana implica concebir el aprendizaje del alumnado como una invitación al conocimiento de sí mismo y del mundo que lo rodea, a la participación y al compromiso social. Vivir en sociedad, interactuar en el entorno y comprender cómo son las relaciones que establecemos y las normas de funcionamiento que las rigen resultan esenciales para que el alumnado pueda asumir sus derechos y responsabilidades, ejercitar la ciudadanía y orientar su

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 1142

comportamiento cívico, cuestiones estas de especial importancia en una etapa educativa en que precisa de experiencias formativas que le permitan construir su criterio, su identidad, su autonomía para desenvolverse en su entorno social. Esta compleja transición se produce de la etapa de Educación Primaria a la de Educación Secundaria Obligatoria y, en nuestro ámbito, implica ponerse en contacto con una sociedad compleja que plantea dilemas y en la que el alumnado debe aprender a tomar decisiones informadas. La toma de conciencia de los desafíos a los que nos enfrentamos en la actualidad, así como la valoración crítica de las respuestas que, a lo largo de la historia, se han dado a los retos y problemas que se han sucedido, dispone a la juventud en situación de actuar ya en el presente para garantizar la sostenibilidad del planeta y el bienestar de la humanidad en el futuro.

Esta materia se vincula y continúa con el proceso de desarrollo competencial del área de Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural de la Educación Primaria y recoge la capacidad que el enfoque histórico y geográfico aporta, con su carácter comprensivo e integrador y su conexión con otras ciencias sociales, para contribuir a los objetivos de esta etapa y a las competencias que conforman el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica. Las competencias específicas de esta materia contribuyen al desarrollo de dimensiones fundamentales del aprendizaje, como son el trabajo sobre la información y sus fuentes a través de recursos variados -incluyendo los digitales-, la contextualización de los aprendizajes en el entorno local y global, el interés por los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el ejercicio de la solidaridad y la cohesión social, el respeto a la diversidad cultural y a las diferentes identidades, la valoración y conservación del patrimonio, la defensa de la igualdad real entre mujeres y hombres, así como la lucha contra cualquier tipo de discriminación. Para ello hay que combinar las herramientas y estrategias propias de los métodos de estudio de cada una de estas dos disciplinas -el pensamiento geográfico y el histórico- con la capacidad crítica y de concienciación. El pensamiento geográfico se entiende como un conjunto de habilidades para analizar, comprender y transformar el conocimiento del espacio en torno a conceptos como proximidad, conexión, localización o distribución espacial, utilizando la escala adecuada en cada caso, desde lo local a lo global. El pensamiento histórico se define como el proceso por el que se crean narrativas sobre el pasado a través de la reflexión sobre su relevancia, el análisis de fuentes, la discusión sobre las causas y consecuencias de estos acontecimientos, así como el análisis de los cambios y continuidades entre los mismos, desde una perspectiva temporal y contextualizada y con relación a determinados criterios éticos y cívicos.

Tanto en las competencias específicas como en los criterios de evaluación y los saberes básicos queda reflejada la visión funcional y activa de los aprendizajes propios de la materia. La evaluación de las competencias específicas se realiza a través de los criterios de evaluación, que miden tanto los resultados como los procesos de una manera abierta, flexible e interconectada dentro del currículo. Se establecen ciertas etapas históricas y determinados ámbitos temáticos en los distintos cursos, pero la progresión de saberes está condicionada principalmente por la complejidad de los procesos que se ponen en acción y la madurez personal y cívica del alumnado, acorde con su desarrollo y capacidades. Es precisamente esta multidimensionalidad de la evaluación, que relaciona la adquisición de conocimientos, el desarrollo y la puesta en acción de destrezas y procesos, así como el ejercicio e incorporación de actitudes, valores y compromisos, la que debe hacer de los criterios la guía de las intenciones y de las estrategias educativas. Todas estas facetas formativas deben verse comprometidas en las iniciativas y el aprendizaje del alumnado, en los que los distintos saberes se conjugan al mismo tiempo en una concepción integral de su formación.

En consonancia con lo anterior, los saberes básicos, estructurados en tres bloques, están concebidos como elementos que el alumnado debe dotar de significado y a través de los que comprender el mundo en el que vive. Se trata de promover una perspectiva abierta y flexible, en la que las dimensiones del espacio y del tiempo puedan ser

Núm. 187





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114285

interpretadas y desarrolladas a lo largo de todos los cursos, permitiendo combinar el pensamiento geográfico e histórico y conectar sus métodos y campos de estudio.

El primero de los bloques, «Retos del mundo actual», contribuye a que en todos los cursos se preste especial atención a los desafíos y problemas del presente y del entorno local y global, y está destinado a despertar en el alumnado una mirada crítica y responsable. Con este bloque también se pretende incidir en el desarrollo de procesos de aprendizaje relacionados con la sociedad de la información y del conocimiento, que exigen una constante actualización y puesta al día, así como disponer de las destrezas y actitudes necesarias para actuar adecuadamente en las plataformas digitales y las redes de comunicación. Con este enfoque basado en problemas sociales relevantes se pretende despertar en el alumnado la conciencia histórica sobre problemas, conflictos e incertidumbres actuales, complementando las visiones geográfica e histórica de la sociedad a través de su dinámica y evolución en el tiempo. Así se persigue que los juicios propios y la capacidad de diálogo y de debate estén fundamentados y argumentados, previniendo la desinformación, la falta de criterio y las actitudes intolerantes.

El bloque de «Sociedades y territorios» está orientado a la aplicación de estrategias y métodos de las ciencias sociales y, en concreto, de los procedimientos y las técnicas que aportan la geografía y la historia, a través del desarrollo de experiencias de investigación y otras propuestas basadas en la inducción y la experimentación. Los saberes de este bloque están organizados en torno a las grandes cuestiones que preocupan a la humanidad y que contribuyen a explicar el origen y la evolución de las sociedades a lo largo del tiempo y del espacio. Tales cuestiones se presentan, de manera transversal, a través de las distintas etapas históricas, desde la Prehistoria hasta la Edad Moderna en los dos primeros cursos, y en el mundo contemporáneo en 3.º y 4.º, contribuyendo en todos los casos a la comprensión general de permanencias y cambios y contextualizando y mostrando, en su caso, la conexión con el presente.

El tercer bloque de saberes básicos, «Compromiso cívico local y global», subraya la importancia de este componente que integra, además de valores y actitudes, otros ámbitos asociados al desarrollo personal del alumnado. Estas dimensiones son fundamentales para la formación integral, tanto por el sentido que otorgan al resto de los saberes, a los que complementan y dan significado, como por su proyección social y ciudadana.

La organización de los saberes, su programación y su secuenciación pueden plantearse desde una perspectiva cronológica o más transversal, en función de los objetivos didácticos y las situaciones de aprendizaje propuestas, incidiendo en la contextualización histórica y geográfica, con un enfoque multicausal y desde la perspectiva del estudio comparado. En cualquier caso, la atención a la individualidad y diversidad del alumnado, a sus intereses y a sus aptitudes ha de permitir la necesaria diversificación de los itinerarios de aprendizaje, así como la aplicación de criterios de flexibilidad que permitan poner en acción propuestas e iniciativas educativas que favorezcan la inclusión.

Por otro lado, el papel vertebrador de procesos y contenidos diversos, que incorpora campos temáticos, recursos y procedimientos de diferentes áreas de conocimiento, facilita el planteamiento de estrategias interdisciplinares a lo largo de los cuatro cursos de la etapa. La capacidad de contextualizar los aprendizajes y conectarlos con problemas actuales y retos del presente, desde una perspectiva interpretativa del tiempo y comprensiva del espacio, permite dotarlos de funcionalidad, interés y utilidad para el alumnado, así como crear escenarios diversos en los que desarrollar iniciativas y proyectos en situaciones reales que propicien la participación y el compromiso con el entorno y la comunidad.

Por todo ello, el currículo de esta materia mantiene un diseño que promueve la integración de estas dos disciplinas –la geografía y la historia– en cada uno de los cuatro cursos de la Educación Secundaria Obligatoria, potenciando el ejercicio simultáneo de

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114286

procesos específicos asociados a estas dos materias, la interconexión de sus respectivos ámbitos temáticos y, con ello, la integración de los saberes básicos.

A la hora de abordar la historia desde un punto de vista cronológico, los saberes básicos del primer curso se centran, en su mayoría, en la Prehistoria y la Edad Antigua; los del segundo curso, en la Edad Media y Moderna; los de tercer curso, en el siglo XVIII, como preludio de la Edad Contemporánea y en el siglo XIX; y el cuarto curso, en los siglos XX y XXI. Asimismo, desde una perspectiva geográfica, el primer curso trata fundamentalmente de aspectos relacionados con el relieve y las zonas bioclimáticas, el segundo curso se ocupa de la geografía urbana y la demografía, el tercer curso atiende a los elementos fundamentales de la geografía económica y la globalización, y el cuarto curso se centra, por último, en cuestiones geopolíticas y en otras relativas a la transformación geográfica y la ordenación territorial de España.

En relación con las orientaciones metodológicas y para la evaluación, el proceso de enseñanza-aprendizaje debe atenerse a los principios de diversidad, adaptabilidad, contextualización, significatividad y educación integral, incorporando metodologías activas y participativas que aseguren la autonomía, el aprendizaje consciente y crítico y la transferencia y dimensión interdisciplinar de lo aprendido. Para todo ello resultarán, a su vez, esenciales tanto el estilo y el papel motivador del personal docente, como el carácter diverso de la evaluación.

Competencias específicas

1. Buscar, seleccionar, tratar y organizar información sobre temas relevantes del presente y del pasado, usando críticamente fuentes históricas y geográficas, para adquirir conocimientos, elaborar y expresar contenidos en varios formatos.

Las destrezas y los procesos asociados a la búsqueda, selección y tratamiento de la información son instrumentos imprescindibles en toda situación de aprendizaje en el contexto de la sociedad del conocimiento. Entrenar y ejercitar esta competencia resulta esencial para la adquisición e incorporación de datos, contenidos y saberes, lo que implica el desarrollo de estrategias complejas asociadas a la utilización de sistemas de búsqueda, bases de datos y plataformas de recursos en entornos digitales accesibles al alumnado, además de la utilización de otro tipo de documentos y fuentes geográficas e históricas. También permite valorar e interpretar las fuentes y el uso veraz, confiable y seguro de las mismas. Incluye procesos básicos de lectura comprensiva, crítica de fuentes, y manejo, organización y clasificación de datos, a través de la elaboración de recursos propios mediante la generación de bases de datos y tablas, así como estrategias adecuadas para conectar y organizar eficazmente la información compartida, tanto en entornos individuales como colectivos. Además, contribuye al diseño de esquemas para establecer relaciones y conexiones, a la redacción de textos de síntesis y al desarrollo de otros procesos y productos en distintos formatos que permitan el aprovechamiento y utilización contextualizada de la información recabada para la generación y transferencia de conocimiento.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CC1.

2. Indagar, argumentar y elaborar productos propios sobre problemas geográficos, históricos y sociales que resulten relevantes en la actualidad, desde lo local a lo global, para desarrollar un pensamiento crítico, respetuoso con las diferencias, que contribuya a la construcción de la propia identidad y a enriquecer el acervo común.

La creación de juicios propios, construidos a partir del contraste de distintas fuentes de información, y la capacidad de discernir opiniones infundadas, resultan esenciales en una sociedad en la que conviven al mismo tiempo el exceso de información y la desinformación deliberada. El interés y la sensibilidad por los principales problemas y retos que afectan a la humanidad, tanto en el entorno más cercano como en un contexto global, y el seguimiento de los debates que se generan en los medios de comunicación y en las redes sociales supone la necesidad de desarrollar una posición racional por parte





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114287

de la ciudadanía y el ejercicio del pensamiento crítico. La generación de ideas propias y su contraste o conexión con distintas corrientes de pensamiento y movimientos ideológicos, así como su exposición argumentada a través de diálogos y debates sobre asuntos centrales de la actualidad y del pasado, constituye un escenario esencial para el intercambio de ideas y la formación de la identidad individual, el afianzamiento de una actitud respetuosa y la creación de una conciencia cívica que incluya el respeto a otras formas de pensar y valorar. Por otra parte, la capacidad discursiva, debe incorporar el manejo adecuado y correcto de conceptos, datos y situaciones acordes con el contexto, mediante el uso de diferentes medios de expresión y distintos canales de comunicación.

Finalmente, el desarrollo de esta competencia ha de generar la necesidad de elaborar productos capaces de reflejar con originalidad y creatividad ideas y pensamientos, contribuyendo así al enriquecimiento cultural y artístico que conforma nuestro acervo común.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, CD2, CC1, CC3, CE3, CCEC3.

3. Conocer los principales desafíos a los que se han enfrentado distintas sociedades a lo largo del tiempo, identificando las causas y consecuencias de los cambios producidos y los problemas a los que se enfrentan en la actualidad, mediante el desarrollo de proyectos de investigación y el uso de fuentes fiables, para realizar propuestas que contribuyan al desarrollo sostenible.

La humanidad se viene enfrentando constantemente a desafíos y problemas en relación con el medio en el que actúa y dentro de su comunidad, desde la obtención de recursos para la supervivencia y el modo de distribuirlos, a la cuestión de cómo organizarse y participar en sociedad. Las respuestas que ha ido dando en su interacción con el entorno, en la organización de las relaciones sociales, en el uso del poder y a través del conjunto de creencias y expresiones culturales, conforman la base de las civilizaciones que han venido sucediéndose a lo largo del tiempo. El aprendizaje a través de proyectos, retos o problemas posibilita que el alumnado, tanto individualmente como en equipo, ponga en acción estrategias y habilidades diversas para analizar y comprender los fenómenos, situaciones o acontecimientos que tienen una especial relevancia o interés en el mundo en el que vive. Este modo de aprendizaje otorga también al alumnado el protagonismo en la construcción del conocimiento y un papel activo en la generación de contenidos por medio de procesos y estrategias de indagación e investigación, a través del manejo de distintas formas de representación gráfica, cartográfica y visual, y del uso correcto, crítico y eficaz de los medios de comunicación. Igualmente, implica dotar a las iniciativas que se llevan a cabo de un sentido de utilidad, conectándolas con problemas actuales que afectan a su comunidad y que requieran de su análisis, comprensión y compromiso. De este modo, cualquier tema del pasado o del presente adquiere significación, en la medida en que contribuye a entender la realidad y a valorar propuestas y alternativas a los desafíos actuales y al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM3, STEM4, STEM5, CPSAA3, CC3, CC4, CE1, CCEC1.

4. Identificar y analizar los elementos del paisaje y su articulación en sistemas complejos naturales, rurales y urbanos, así como su evolución en el tiempo, interpretando las causas de las transformaciones y valorando el grado de equilibrio existente en los distintos ecosistemas, para promover su conservación, mejora y uso sostenible.

El descubrimiento y análisis del entorno permite al alumnado identificar sus elementos y relaciones, su equilibrio y evolución. La explicación multicausal facilita la comprensión y la necesaria actitud responsable con vistas a su conservación. Y si bien es necesario destacar los resultados positivos en ciertos ámbitos del progreso, la civilización, la técnica y la cultura, deben también cuestionarse éticamente las consecuencias del desarrollo tecnológico y la globalización con respecto a la diversidad cultural, la competencia por los recursos, la conflictividad internacional, las migraciones,

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114288

la despoblación rural y, en general, la degradación de la vida en la Tierra. Por otro lado, la calidad ambiental de los espacios en los que vivimos, sean entornos naturales, rurales o urbanos, determina, en varios sentidos, el presente y futuro del alumnado, que debe valorar las posibilidades que se le ofrecen para su desarrollo personal, pero también las limitaciones a implementar para asegurar el mantenimiento y cuidado de dichos espacios, atendiendo a problemas como la contaminación de las grandes urbes y la despoblación del medio rural. Esta competencia implica también la toma de conciencia acerca de la gravedad de las consecuencias de la crisis climática y la exigencia de adoptar conductas respetuosas con la dignidad de todos los seres vivos, tendente a asegurar un desarrollo sostenible. Debe además promover posturas activas y de participación con respecto a la mejora, en general, del entorno, tanto a escala local como global, y en favor de un reparto justo, equitativo y solidario de los recursos en un sentido global.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CPSAA2, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1.

5. Analizar de forma crítica planteamientos históricos y geográficos explicando la construcción de los sistemas democráticos y los principios constitucionales que rigen la vida en comunidad, así como asumiendo los deberes y derechos propios de nuestro marco de convivencia, para promover la participación ciudadana y la cohesión social.

La Constitución española recoge los principios y fundamentos que conforman nuestro modelo de convivencia, garantiza el ejercicio de nuestras libertades y derechos, y, a la vez, promueve la responsabilidad civil, la iniciativa ciudadana, la cohesión social y el cumplimiento efectivo de los derechos y libertades en el ámbito internacional. La Constitución es producto no solo de un determinado momento del pasado próximo -la Transición a la democracia-, sino el resultado de una trayectoria más dilatada en el tiempo que integra los movimientos, acciones y acontecimientos que, desde distintas culturas políticas, han contribuido al afianzamiento de las ideas y valores que han ayudado a conformar el sistema democrático actual. Supone, por tanto, el reconocimiento de la memoria democrática y el análisis de los distintos momentos históricos que la conforman, en especial, la pérdida de las libertades y derechos tras el golpe de Estado del 1936, así como la visibilización de la aportación de las mujeres, que han marcado, a través de su compromiso y acción pacífica, gran parte de los avances y logros del estado social y de derecho que hoy disfrutamos. La Constitución española es, en fin, un símbolo activo de nuestra identidad cívica, y debe promover en el alumnado una actitud de vigilancia ante cualquier amenaza o cuestionamiento que no se enmarque en el contexto de los procedimientos democráticos que ella misma incluye para su reforma, además de instar al ejercicio de la mediación en pos de una gestión pacífica de los conflictos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CC1, CC2, CCEC1.

6. Comprender los procesos geográficos, históricos y culturales que han conformado la realidad multicultural en la que vivimos, conociendo y difundiendo la historia y cultura de las minorías étnicas presentes en nuestro país y valorando la aportación de los movimientos en defensa de la igualdad y la inclusión, para reducir estereotipos, evitar cualquier tipo de discriminación y violencia, y reconocer la riqueza de la diversidad.

La multiculturalidad es fruto de procesos históricos de interrelación entre distintos pueblos y culturas y, más recientemente, del acelerado proceso de globalización. Pero también es el resultado del reconocimiento de la diversidad en el seno de la propia sociedad, algo que resulta sustancial para la formación ciudadana del alumnado, y que supone el desarrollo de una actitud favorable al avance de los derechos sociales. De ahí que resulten necesarios el conocimiento y la valoración de los distintos movimientos que han ido surgiendo para la defensa de los derechos y libertades de colectivos especialmente discriminados y, de manera referencial, del feminismo. Asimismo, es preciso el conocimiento y difusión de otras culturas, particularmente la propia del pueblo





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114289

gitano, contribuyendo así a la valoración de las diferencias culturales, así como el reconocimiento y la difusión de la historia y cultura de las minorías étnicas presentes en nuestro país, para promover su conocimiento y reducir estereotipos. En este sentido, es fundamental erradicar comportamientos segregadores, especialmente los relacionados con el género y las diferencias etnoculturales, así como el desarrollo de actitudes y acciones en favor de la igualdad real entre mujeres y hombres, y de la convivencia con personas diferentes. El alumnado debe concebir que la comunidad es la suma de todos y cada uno y que debemos convivir en igualdad de derechos, de oportunidades y de responsabilidades, teniendo en cuenta que el bienestar colectivo depende también de nuestras aportaciones individuales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CPSAA3, CC1, CC2, CC3, CCEC1.

7. Identificar los fundamentos que sostienen las diversas identidades propias y las ajenas, a través del conocimiento y puesta en valor del patrimonio material e inmaterial que compartimos para conservarlo y respetar los sentimientos de pertenencia, así como para favorecer procesos que contribuyan a la cohesión y solidaridad territorial en orden a los valores del europeísmo y de la Declaración Universal de los Derechos Humanos.

La identidad constituye uno de los temas más complejos y problemáticos de la sociedad contemporánea y de la España de hoy, cobrando una especial relevancia en la formación del alumnado. Se debe atender a los procesos de identificación colectiva, comprendiendo los distintos elementos que han contribuido a su construcción y evolución, tales como el territorio, la historia, el arte, la lengua y la cultura. Por otro lado, resulta necesario entender los mecanismos sociales y emocionales que llevan a generar diferentes sentimientos de pertenencia a lo largo de la historia, respetarlos en sus manifestaciones y reconocer la importancia que tienen sus múltiples expresiones culturales y artísticas, como parte que son del rico acervo común. Reconocer el significado histórico y simbólico del patrimonio material e inmaterial, así como promover acciones tendentes a su conservación, promoción y puesta en valor como recurso colectivo para el desarrollo de los pueblos, resultan procesos fundamentales para que se tome conciencia de su importancia. Los sentimientos de identidad deben valorarse desde sus diferentes escalas y en relación con sus consecuencias, tomando conciencia de los conflictos que en algunos casos han contribuido a ocasionar y la necesidad de reconocer el sufrimiento de las víctimas de la violencia y del terrorismo. De especial relevancia resulta el integrar principios de cohesión y solidaridad territorial, así como concebir nuestra presencia en el mundo desde un compromiso fraternal y universal que trascienda las fronteras, asumiendo los valores del europeísmo y los principios que emanan de la Declaración Universal de los Derechos Humanos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CP3, CPSAA1, CC1 CC2, CC3, CCEC1.

8. Tomar conciencia del papel de los ciclos demográficos, el ciclo vital, las formas de vida y las relaciones intergeneracionales y de dependencia en la sociedad actual y su evolución a lo largo del tiempo, analizándolas de forma crítica, para promover alternativas saludables, sostenibles, enriquecedoras y respetuosas con la dignidad humana y el compromiso con la sociedad y el entorno.

El desarrollo personal es determinante en la formación integral del alumnado. De ahí la necesidad de identificar los diversos componentes que constituyen la personalidad (cognitivo, moral, emocional, etc.) y su devenir histórico. Resulta de especial relevancia tomar conciencia del transcurso del ciclo vital, de sus principales estadios, y del papel social que ha correspondido a cada uno de ellos, así como las diferencias existentes al respecto en las distintas culturas, su evolución en la historia y, de manera más cercana, los cambios que se producen en torno a las generaciones más próximas y las relaciones entre ellas. Implica el análisis y conocimiento de las razones por las que se produce la división del trabajo como paso previo para abordar la corresponsabilidad en el ámbito familiar y analizar críticamente los roles del género y edad, además de adoptar un compromiso, en este sentido, con el entorno social próximo. La esperanza y la calidad de

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114290

vida están relacionadas también con los estilos de vida y hábitos que se adquieren individual y colectivamente en el entorno cultural y familiar. Por otro lado, el trabajo y las obligaciones laborales han sido la base de la supervivencia humana a lo largo de la historia, y disponer de una adecuada orientación profesional y valorar los cambios del mercado laboral son imprescindibles para trazar la trayectoria académica del alumnado, asumir sus responsabilidades y diseñar sus horizontes de futuro. Finalmente, la educación para el ocio y el uso del tiempo libre es hoy en día una necesidad. Orientar el esparcimiento hacia actividades enriquecedoras, contribuyendo a un uso adecuado y ético de la tecnología, así como promover el compromiso activo y el voluntariado constituyen tareas imprescindibles.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM5, CD4, CPSAA2, CPSAA5, CC1, CC2, CC3.

9. Conocer y valorar la importancia de la seguridad integral ciudadana en la cultura de convivencia nacional e internacional, reconociendo la contribución del Estado, sus instituciones y otras entidades sociales a la ciudadanía global, a la paz, a la cooperación internacional y al desarrollo sostenible, para promover la consecución de un mundo más seguro, solidario, sostenible y justo.

La seguridad integral, garantizada por instituciones y entidades, constituye la base de la convivencia en nuestra sociedad y del ejercicio de la ciudadanía. En el mundo global de hoy la seguridad debe concebirse de un modo general, así como también en el contexto de las relaciones e interacciones con otros pueblos. Para entender la evolución histórica de un país es necesario situarlo en el escenario de los grandes flujos de difusión cultural y técnica y del comercio internacional, así como en el contexto de las relaciones políticas y diplomáticas, sin eludir el análisis crítico de los conflictos y del recurso a la fuerza. Valorar el papel que han representado los distintos territorios y sociedades en esas redes de intercambio, marcadas por la desigualdad y las percepciones etnocéntricas, resulta conveniente para evitar lecturas mitificadoras de unos y reduccionistas de otros. De ahí que toda aportación a la civilización europea y mundial de nuestro país deba considerarse y valorarse con perspectiva y desde la consideración de valores universales relacionados con la paz, la cultura, la justicia y la solidaridad. Por otro lado, la formación de alianzas internacionales constituye un elemento imprescindible para afrontar los grandes retos a los que se enfrenta la humanidad. Esto supone asumir el compromiso colectivo de formar parte de programas y misiones que contribuyan a la seguridad, a la paz mundial, y a la cooperación con otros países en situación de emergencia o pobreza, con la garantía de organismos y entidades estatales e internacionales que aseguren el logro de los grandes compromisos contenidos en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, lo que supone promover el interés del alumnado por la realidad internacional y los problemas existentes en el mundo en el que vivimos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1, CCEC1.

Curso primero

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Adquirir y generar contenidos propios a través de procesos y estrategias adecuados de búsqueda, selección y tratamiento de la información en entornos digitales.
- 1.2 Elaborar, expresar y presentar contenidos de elaboración propia a través de esquemas, tablas de datos, síntesis y otros formatos, tanto analógicos como digitales, sobre cuestiones relevantes del presente y del pasado.
- 1.3 Localizar espacial y temporalmente determinados temas, cuestiones y acontecimientos de la Prehistoria y la Edad Antigua, identificando su importancia y valor, y utilizando el uso de fuentes de información.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114291

Competencia específica 2.

- 2.1 Identificar los principales problemas que afectan a la sociedad actual, valorando su importancia y cómo afectan al entorno local y global, y mostrando una posición responsable y activa ante los mismos.
- 2.2 Argumentar y generar ideas propias sobre determinados problemas actuales, utilizando el conocimiento geográfico e histórico y el uso de fuentes de información.
- 2.3 Elaborar textos escritos y orales, en formatos diversos, que aborden desde el conocimiento geográfico e histórico temas y cuestiones de actualidad, a través de la utilización correcta de términos, conceptos y acontecimientos de estas disciplinas y de otras ciencias sociales.

Competencia específica 3.

- 3.1 Adquirir y construir conocimiento sobre cuestiones relevantes del mundo actual y del pasado, desde la Prehistoria a la Edad Antigua, a través de procesos inductivos y el trabajo por proyectos, retos o problemas, iniciándose en la investigación de distintos fenómenos y problemas de la geografía y de la historia y el acercamiento a fuentes directas de información.
- 3.2 Elaborar productos en diversos formatos, analógicos y digitales, siguiendo criterios de eficacia y calidad, que representen adecuadamente la información geográfica e histórica obtenida, y utilizando distintas formas de representación gráfica, cartográfica y visual.
- 3.3 Generar líneas del tiempo que reflejen adecuadamente secuencias temporales, identificando la causalidad de los hechos, la duración de los mismos, así como la diversidad de determinados fenómenos geográficos e históricos con respecto a su desarrollo en el espacio y el tiempo.
- 3.4 Identificar e interpretar los procesos de cambio histórico, así como las consecuencias y resultados de los mismos, a través de la aproximación a las fuentes históricas.

Competencia específica 4.

- 4.1 Reconocer la diversidad de paisajes existente en los distintos contextos (natural, rural, urbano), identificando los distintos elementos que interactúan en cada entorno y el grado de transformación y de degradación que presentan.
- 4.2 Identificar los cambios demográficos, económicos y sociales, así como las relaciones pacíficas y de conflicto que han mantenido las distintas sociedades en el tiempo, a través del análisis y la valoración de la acción humana sobre el espacio, tanto en el presente como en el pasado.
- 4.3 Argumentar sobre la necesidad de acciones de defensa, protección, conservación y mejora del entorno (natural, rural y urbano) a través de propuestas e iniciativas que reflejen compromisos y conductas en favor de la sostenibilidad y del reparto justo y solidario de los recursos.

Competencia específica 5.

- 5.1 Analizar los distintos contextos geográficos e históricos que han condicionado la vida en comunidad a lo largo de la Prehistoria y la Antigüedad, identificando los modos de obtener y distribuir los recursos, de acceso al poder y de ejercicio del mismo, así como las distintas formas económicas, políticas, sociales y culturales que han ido estableciéndose a través del tiempo y del espacio, incidiendo especialmente en la identificación de las desigualdades sociales y los medios de dominación.
- 5.2 Actuar de forma pacífica y respetuosa y asumir las normas como marco necesario para la convivencia, demostrando capacidad crítica e identificando y respondiendo de manera asertiva ante las situaciones de injusticia y desigualdad.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es

Competencia conceífica



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114292

Competencia específica 6.

- 6.1 Situar el nacimiento y desarrollo de distintas culturas y civilizaciones de la Prehistoria y de la Edad Antigua y ubicarlas en el espacio y en el tiempo, integrando los elementos históricos, culturales, institucionales y religiosos que las han conformado, explicando la realidad multicultural generada a lo largo del tiempo e identificando las aportaciones más relevantes de dichas civilizaciones a la cultura universal.
- 6.2 Aplicar estrategias para defender y apreciar la diversidad social y cultural, argumentando e interviniendo en favor de la inclusión, así como rechazando y actuando en contra de cualquier actitud o comportamiento discriminatorio o basado en estereotipos.
- 6.3 Identificar los distintos movimientos que, a lo largo de la Prehistoria y de la Antigüedad, han actuado en favor de la igualdad y la inclusión social, valorando sus logros y fracasos, y considerando sus acciones como posible referencia en el avance de los derechos y libertades universales.
- 6.4 Argumentar e intervenir acerca de la igualdad real de hombres y mujeres actuando en contra de cualquier actitud y comportamiento discriminatorio por razón de género.

Competencia específica 7.

- 7.1 Relacionar las culturas y civilizaciones que se han desarrollado en la Prehistoria y en la Edad Antigua con las diversas identidades colectivas que se han ido construyendo hasta la actualidad, reflexionando sobre los múltiples significados que adoptan y sus aportaciones a la cultura humana universal.
- 7.2 Señalar los fundamentos de la idea de Europa conociendo las diferentes experiencias históricas en la Prehistoria y en la Edad Antigua, e identificando el legado histórico, institucional, artístico y cultural como patrimonio común de la ciudadanía europea.
- 7.3 Valorar, proteger y conservar el patrimonio artístico, histórico y cultural como fundamento de la identidad colectiva local, autonómica, nacional, europea y universal, considerándolo un bien para el disfrute recreativo y cultural y un recurso para el desarrollo de los pueblos.

Competencia específica 8.

- 8.1 Conocer e interpretar los comportamientos demográficos de la población y los cambios que ha experimentado a lo largo de la historia, analizando su relación con los recursos disponibles, los modos de vida y las formas culturales que han ido adoptando las sociedades desde la Prehistoria y en la Edad Antigua.
- 8.2 Tomar conciencia del ciclo vital y analizar cómo han cambiado sus características, necesidades y obligaciones en distintos momentos históricos, así como las raíces de la distribución por motivos de género del trabajo doméstico, asumiendo las corresponsabilidades y compromisos propios de la edad en el ámbito familiar, en el entorno escolar y en la comunidad, y valorando la riqueza que aportan las relaciones intergeneracionales.
- 8.3 Relacionar los cambios en los estilos de vida tradicional y contrastarlos con los que son saludables y sostenibles en el entorno, a través de comportamientos respetuosos con la salud propia, con la de los demás y con otros seres vivos, tomando conciencia de la importancia de promover el propio desarrollo personal.

Competencia específica 9.

9.1 Identificar los grandes flujos de intercambio mundial y su conexión con España a lo largo de la Prehistoria y la Edad Antigua, analizando las distintas formas de relación entre comunidades, civilizaciones y estados y reconociendo la importancia de la difusión cultural y de la cooperación entre los pueblos.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114293

9.2 Reconocer los principales retos y problemas del mundo actual, analizando las principales cuestiones relacionadas con la seguridad, la justicia, la paz y la sostenibilidad, identificando los principales mecanismos locales e internacionales para lograr un mundo más justo, sostenible y solidario.

Saberes básicos

Retos del mundo actual.

- Ubicación espacial: representación del espacio, orientación y escalas. Utilización de recursos digitales e interpretación y elaboración de mapas, esquemas, imágenes y representaciones gráficas. Tecnologías de la Información Geográfica (TIG).
- Emergencia climática. Elementos y factores que condicionan el clima y el impacto de las actividades humanas. Métodos de recogida de datos meteorológicos e interpretación de gráficos. Vulnerabilidad, prevención y resiliencia de la población ante las catástrofes naturales.
- Biodiversidad: formas y procesos de modificación de la superficie terrestre.
 Riqueza y valor del patrimonio natural. Conservación y mejora del entorno local y global.
- Tecnologías de la información: manejo y utilización de dispositivos, aplicaciones informáticas y plataformas digitales. Búsqueda, tratamiento de la información y elaboración de conocimiento. Uso seguro de las redes de comunicación. Lectura crítica de la información.
- Sociedad del conocimiento: introducción a los objetivos y estrategias de las ciencias sociales y al uso de sus procedimientos, términos y conceptos. Uso de plataformas digitales.
- Igualdad. Situaciones discriminatorias de las niñas y de las mujeres en el mundo.
 Roles de género y su manifestación en todos los ámbitos de la sociedad y la cultura.
- Objetivos de Desarrollo Sostenible. La visión de los dilemas del mundo actual, punto de partida para el pensamiento crítico y el desarrollo de juicios propios.

B. Sociedades y territorios.

- Métodos básicos de investigación para la construcción del conocimiento de la Geografía y la Historia. Metodologías del pensamiento geográfico y del pensamiento histórico.
- Las fuentes históricas y arqueológicas como base para la construcción del conocimiento histórico. Objetos y artefactos como fuente para la historia y el legado inmaterial. El significado de los archivos, bibliotecas y museos y del legado histórico y cultural como patrimonio colectivo.
- Tiempo histórico: construcción e interpretación de líneas de tiempo. Cronología: formas de contar y secuenciar el tiempo. Cambio y continuidad, simultaneidad y duración. Periodización histórica desde la Prehistoria hasta la Antigüedad.
- Análisis interdisciplinar del origen del ser humano y del nacimiento de la sociedad.
 Grandes migraciones humanas y nacimiento de las primeras culturas. De recolectores y cazadores a productores de alimentos. Grandes migraciones y nacimiento de las primeras culturas.
- Condicionantes geográficos en los asentamientos humanos e interpretaciones históricas del surgimiento de las civilizaciones. Estrategias por el control de los recursos en la Antigüedad.
- La organización política del ser humano y las formulaciones estatales en el mundo antiguo: reinos, repúblicas, talasocracias e imperios. Grecia y Roma.
 - Viajes, rutas comerciales y sistemas de intercambio en la Antigüedad.
- Violencia y conflictos armados en la Antigüedad. El crecimiento de los ejércitos y la evolución del armamento.
- Complejidad social y nacimiento de la autoridad. Vínculos familiares y relaciones de poder: clanes, tribus y estratificación social.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114294

- Las personas invisibilizadas de la historia: mujeres, esclavos y extranjeros.
 Personajes femeninos en la Antigüedad.
- El papel de la religión en la organización social, la legitimización del poder y la formación de identidades: politeísmo, monoteísmo, y el origen y difusión de las grandes religiones.
- La transformación humana del territorio y la distribución desigual de los recursos y del trabajo. Grupos sociales y lucha por la supervivencia en la Prehistoria y la Antigüedad.
- Interpretación del territorio y el paisaje. Distribución de la población y formas de poblamiento, la ciudad y el mundo rural en la Prehistoria y la Edad Antigua: poblados, polis, aldeas, urbes, ciudades y villas.
- Relevancia histórica de la Prehistoria y Edad Antigua en la historia de España y su relación con los grandes procesos de la historia de la humanidad. Pueblos prerromanos, Hispania y la antigüedad tardía.
- Significado y función de las expresiones artísticas y culturales en las distintas civilizaciones. Riqueza cultural de la Prehistoria a la Antigüedad. Respeto y conservación del patrimonio material e inmaterial.

C. Compromiso cívico.

- Dignidad humana y derechos universales. Convención sobre los Derechos del Niño.
- Alteridad: respeto y aceptación del otro. Comportamientos no discriminatorios y contrarios a cualquier actitud segregadora.
 - Igualdad de género. Manifestaciones y conductas no sexistas.
 - Interés ante los retos y problemas de actualidad en el entorno local y global.
- Las redes sociales. Seguridad y prevención ante los riegos y peligros del uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.
- Convivencia cívica y cultura democrática. Incorporación e implicación de la sociedad civil en procesos democráticos. Participación en proyectos comunitarios.
- Conciencia ambiental. Respeto, protección y cuidado de los seres vivos y del planeta.
 - Conservación y defensa del patrimonio histórico, artístico y cultural.
- Solidaridad, empatía y acciones de apoyo a colectivos en situaciones de pobreza, vulnerabilidad y exclusión social.
- Identificación y gestión de las emociones y su repercusión en comportamientos individuales y colectivos.
- Ciclos vitales, uso del tiempo libre y hábitos de consumo. Diferencias y cambios en las formas de vida en las sociedades actuales y en las del pasado.
- La contribución del Estado y sus instituciones a la paz, a la seguridad integral ciudadana y a la convivencia social.
- Ciudadanía europea. Ideas y actitudes en el proyecto de construcción de una identidad común. La seguridad y la cooperación internacional.
 - Seguridad vial y movilidad segura, saludable y sostenible. El espacio público.

Curso segundo

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Elaborar contenidos propios a través del contraste de la información obtenida por medio de procesos y estrategias eficaces en la búsqueda, selección y tratamiento de la información.
- 1.2 Presentar, exponer y comunicar contenidos a través de diversos formatos, escritos y orales, que resulten efectivos en la transferencia de la información y adecuados al contexto.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11429

1.3 Elaborar argumentos y contrastar informaciones sobre temas, cuestiones y acontecimientos de la Edad Media y de la Edad Moderna, a través del análisis crítico de fuentes primarias y secundarias como pruebas históricas.

Competencia específica 2.

- 2.1 Indagar sobre los principales problemas de la actualidad, utilizando el conocimiento geográfico e histórico, previniendo la desinformación, generando ideas propias y mostrando una actitud crítica y participativa ante los mismos.
- 2.2 Defender ideas propias sobre problemas de actualidad, relativos a los principales conflictos y retos del siglo XXI, contrastándolas con las de los demás y siendo respetuoso con las opiniones ajenas.
- 2.3 Plantear propuestas, interpretaciones y conclusiones sobre temas y cuestiones de actualidad, a través de la elaboración de productos creativos y originales en diversos formatos, analógicos y digitales, utilizando con corrección términos, conceptos y acontecimientos de la geografía y la historia, así como de otras ciencias sociales.

Competencia específica 3.

- 3.1 Identificar los principales problemas, retos y desafíos a los que se ha enfrentado la humanidad desde la Edad Media y la Edad Moderna, identificando cambios producidos, sus causas y consecuencias, así como planteando posibles soluciones a los problemas actuales en torno a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- 3.2 Aplicar procesos y estrategias adecuados para el trabajo por proyectos, retos y problemas, elaborando productos que reflejen la comprensión de determinados fenómenos y problemas de relevancia de la geografía y de la historia y la aplicación básica de sus métodos de trabajo y el uso de fuentes directas de información.
- 3.3 Utilizar una secuencia cronológica con objeto de examinar la relación entre hechos y procesos en diferentes períodos y lugares históricos (simultaneidad y duración), así como el empleo de la comparación y la causalidad, utilizando términos y conceptos apropiados.
- 3.4 Analizar procesos de cambio histórico de relevancia usando diferentes fuentes de información, teniendo en cuenta las continuidades y permanencias en diferentes periodos y lugares.

Competencia específica 4.

- 4.1 Interpretar el entorno desde una perspectiva sistémica e integradora, a través del concepto de paisaje, y mediante la identificación de sus principales elementos y las interrelaciones existentes.
- 4.2 Valorar críticamente el grado de sostenibilidad y de equilibrio de los diferentes espacios y desde distintas escalas, analizando su transformación y degradación a través del tiempo por la acción humana en la explotación de los recursos, su relación con la evolución de la población y las estrategias desarrolladas para su control y dominio, y los conflictos que ha provocado.
- 4.3 Argumentar la necesidad de acciones de defensa, protección, conservación y mejora del entorno (natural, rural y urbano) a través de propuestas e iniciativas que reflejen compromisos y conductas en favor de la sostenibilidad y del reparto justo y solidario de los recursos.

Competencia específica 5.

- 5.1 Identificar, interpretar y analizar los mecanismos que han regulado la convivencia y la vida en común a lo largo de la Edad Media y de la Edad Moderna, señalando los principales modelos de organización social, política, económica y religiosa que se han gestado durante dicho periodo.
- 5.2 Señalar y explicar aquellas experiencias y fenómenos históricos del periodo comprendido entre la Edad Media y la Edad Moderna que resulten más destacables en



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114296

relación con el ejercicio de derechos y libertades, así como con posteriores conquistas democráticas.

5.3 Actuar de forma pacífica y respetuosa, y asumir las normas como marco necesario para la convivencia, demostrando capacidad crítica, identificando y respondiendo de manera asertiva ante las situaciones de injusticia y desigualdad.

Competencia específica 6.

- 6.1 Reconocer las desigualdades sociales existentes en las distintas civilizaciones y culturas que se han desarrollado a lo largo de la historia durante la Edad Media y la Edad Moderna, así como los mecanismos de dominación y control que se han aplicado, identificando aquellos grupos que se han visto sometidos y silenciados, destacando la presencia de mujeres y de personajes pertenecientes a otros colectivos discriminados.
- 6.2 Aplicar estrategias para defender y apreciar la diversidad social y cultural, argumentando e interviniendo en favor de la inclusión, así como rechazando y actuando en contra de cualquier actitud o comportamiento discriminatorio o basado en estereotipos.
- 6.3 Identificar los distintos movimientos que, a lo largo de la Edad Media y de la Edad Moderna hayan actuado en favor de la igualdad y la inclusión social, valorando sus logros y fracasos, así como aquellos otros movimientos y fenómenos que hayan supuesto un obstáculo en el avance de los derechos y libertades universales.
- 6.4 Argumentar e intervenir acerca de la igualdad real de hombres y mujeres actuando en contra de cualquier actitud y comportamiento discriminatorio por razón de género.

Competencia específica 7.

- 7.1 Identificar el origen histórico de las distintas identidades colectivas que se han desarrollado en el mundo y en España desde la Edad Media y Moderna, interpretando el uso que se ha hecho de las mismas y mostrando una actitud de respeto hacia los diferentes sentidos de pertenencia, promoviendo la solidaridad y la cohesión social.
- 7.2 Señalar los fundamentos de la idea de Europa a través del análisis de las diferentes experiencias históricas ocurridas durante la Edad Media y la Edad Moderna y de la identificación del legado histórico, institucional, artístico y cultural que forma parte del patrimonio común de la ciudadanía europea.
- 7.3 Valorar, proteger y conservar el patrimonio artístico, histórico y cultural como fundamento de la identidad colectiva local, autonómica, nacional, europea y universal, considerándolo un bien para el disfrute recreativo y cultural y un recurso para el desarrollo de los pueblos.

Competencia específica 8.

- 8.1 Identificar los principales problemas y retos demográficos a los que se ha enfrentado la población a nivel local y global, en el presente y en la historia medieval y moderna, analizando los comportamientos demográficos y los movimientos de población.
- 8.2 Tomar conciencia del ciclo vital y analizar cómo han cambiado sus características, necesidades y obligaciones en distintos momentos históricos, así como las raíces de la distribución por motivos de género del trabajo doméstico, asumiendo las corresponsabilidades y compromisos propios de la edad en el ámbito familiar, en el entorno escolar y en la comunidad, y valorando la riqueza que aportan las relaciones intergeneracionales.
- 8.3 Relacionar los cambios en los estilos de vida tradicional y contrastarlos con los que son saludables y sostenibles en el entorno, mostrando comportamientos respetuosos con la salud propia, con la de los demás y con otros seres vivos, tomando conciencia de la importancia de promover el propio desarrollo personal.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114297

Competencia específica 9.

- 9.1 Identificar e interpretar la conexión de España con los grandes procesos históricos de la Edad Media y la Edad Moderna, valorando lo que han supuesto para su evolución y señalando las aportaciones de sus protagonistas a lo largo de la historia.
- 9.2 Interpretar desde la perspectiva del desarrollo sostenible y la ciudadanía mundial los principales desafíos del mundo actual, expresando la importancia de implicarse en la búsqueda de soluciones y en el modo de concretarlos desde su capacidad de acción tanto local como global, valorando la contribución del Estado, sus instituciones y las asociaciones civiles en programas y misiones dirigidos por organismos nacionales e internacionales para el logro de la paz, la seguridad integral, la convivencia social y la cooperación entre los pueblos.

Saberes básicos

A. Retos del mundo actual.

- Ubicación espacial: representación del espacio, orientación y escalas. Utilización de recursos digitales e interpretación y elaboración de mapas, esquemas, imágenes y representaciones gráficas. Tecnologías de la Información Geográfica (TIG).
- Emergencia climática. Riesgos y catástrofes climáticas en el presente, en el pasado y en el futuro. Vulnerabilidad, prevención y resiliencia de la población ante las catástrofes naturales.
- Biodiversidad: dinámicas y amenazas de los ecosistemas planetarios. La influencia humana en la alteración de los ecosistemas en el pasado y la actualidad. Conservación y mejora del entorno local y global.
- Tecnologías de la información: manejo y utilización de dispositivos, aplicaciones informáticas y plataformas digitales. Búsqueda, tratamiento de la información y elaboración de conocimiento. Uso seguro de las redes de comunicación. Lectura crítica de la información.
- Sociedad del conocimiento: introducción a los objetivos y estrategias de las ciencias sociales y al uso de sus procedimientos, términos y conceptos. Uso de plataformas digitales.
- Desafíos demográficos en el mundo actual: causalidad y comparación en el estudio de la diversidad social y cultural y de las estructuras demográficas a distintas escalas (local, regional, nacional, europea y planetaria).
- Competencia y conflicto por los recursos y el territorio: mercados regionales, políticas comerciales y movimientos migratorios Tensiones internacionales, choques y alianzas entre civilizaciones.
- Concentración y distribución de la riqueza. Formas y modos de percibir y representar la desigualdad. Líneas de acción para un reparto justo. La cuestión del mínimo vital.
- Aglomeraciones urbanas y ruralidad: la despoblación y el sostenimiento del mundo rural. El desarrollo urbano sostenible: la ciudad, espacio de convivencia. Modos y estilos de vida en el contexto de la globalización.
- Igualdad. Situaciones discriminatorias de las niñas y de las mujeres en el mundo.
 Roles de género y su manifestación en todos los ámbitos de la sociedad y la cultura.
- Objetivos de Desarrollo Sostenible. La visión de los dilemas del mundo actual como punto de partida para el pensamiento crítico y el desarrollo de juicios propios.

B. Sociedades y territorios.

- Métodos básicos de investigación para la construcción del conocimiento de la geografía y la historia. Metodologías del pensamiento geográfico y del pensamiento histórico.
- Las fuentes históricas y arqueológicas como base para la construcción del conocimiento histórico de la Edad Media y la Edad Moderna. Objetos y artefactos como

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114298

fuente para la historia; el legado inmaterial. El significado de los archivos, bibliotecas y museos y del legado histórico y cultural como patrimonio colectivo.

- Tiempo histórico: construcción e interpretación de líneas de tiempo. Cronología: formas de contar y secuenciar el tiempo. Cambio y continuidad, simultaneidad y duración. Periodización de la Edad Media y Moderna. Diferencias en las culturas no europeas.
- La organización política en la Edad Media y Moderna. Cambios en la manera de ejercer el poder político: imperios, feudalismo, califatos y monarquías autoritarias, absolutas y parlamentarias. Evolución de la teoría del poder.
- Violencia y conflictos armados. Evolución del armamento y de los ejércitos desde la Edad Media hasta la Edad Moderna. Los civiles durante las guerras. Relaciones internacionales e interestatales y el desarrollo de la diplomacia.
- Los procesos de mundialización. Viajes, descubrimientos, y peregrinaciones.
 Conquista y colonización de América. Expansión europea en el Pacífico. Disputa por la hegemonía y la geopolítica en el nacimiento y evolución de la Modernidad.
- Evolución de los sistemas económicos, de los ciclos demográficos, de los modos de vida y de los modelos de organización social. Cambios y continuidades en las sociedades en la Edad Media y Moderna.
- Desigualdad social y disputa por el poder desde la Edad Media y Moderna. Imagen y formas del poder: oligarquías, poder real y evolución de la aristocracia.
- Marginación, segregación, control y sumisión en la historia de la humanidad.
 Esclavos, gitanos y otras minorías. La resistencia a la opresión. Personajes femeninos en la historia medieval y moderna.
- Religión: convivencia social y conflictos. Herejías, persecuciones y guerras de religión. La Inquisición y otras instituciones para el control de la religión.
- Relevancia histórica de la época medieval y moderna en la historia de España y su relación con los grandes procesos de la historia de la humanidad. Al-Ándalus y los reinos cristianos. La Monarquía Hispánica. El legado histórico y el acervo cultural en la formación de las identidades colectivas. Las influencias culturales cristiana, judía e islámica en la cultura española.
- Las raíces clásicas de la cultura occidental y su influencia en la época medieval y moderna. La construcción de las identidades culturales, de la idea de Europa y del eurocentrismo, a través del pensamiento y del arte de la Edad Media y Moderna. La influencia de las civilizaciones judía e islámica en la cultura europea.
- Cambios y continuidades en el entorno natural, rural y urbano. La protección del patrimonio ambiental, histórico, artístico y cultural.
- Significado y función de las expresiones artísticas y culturales en las distintas civilizaciones. Diversidad y riqueza cultural. Riqueza patrimonial de la época medieval y moderna. Respeto y conservación del patrimonio material e inmaterial.
- Ciencia, medicina y avances tecnológicos. La lucha contra epidemias y pandemias. Racionalismo y empirismo en la explicación de la realidad frente a las supersticiones.

C. Compromiso cívico.

- Dignidad humana y derechos universales. Convención sobre los Derechos del Niño.
- Alteridad: respeto y aceptación del otro. Comportamientos no discriminatorios y contrarios a cualquier actitud segregadora.
 - Igualdad de género. Manifestaciones y conductas no sexistas.
 - Interés ante los retos y problemas de actualidad en el entorno local y global.
- Las redes sociales. Seguridad y prevención ante los riegos y peligros del uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.
- Convivencia cívica y cultura democrática. Incorporación e implicación de la sociedad civil en procesos democráticos. Participación en proyectos comunitarios.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114299

- Conciencia ambiental. Respeto, protección y cuidado de los seres vivos y del planeta.
 - Conservación y defensa del patrimonio histórico, artístico y cultural.
- Solidaridad, empatía y acciones de apoyo a colectivos en situaciones de pobreza, vulnerabilidad y exclusión social.
- Identificación y gestión de las emociones y su repercusión en comportamientos individuales y colectivos.
- Ciclos vitales, uso del tiempo libre y hábitos de consumo. Diferencias y cambios en las formas de vida en las sociedades actuales y en las del pasado.
- La contribución del Estado y sus instituciones a la paz, a la seguridad integral ciudadana y a la convivencia social.
- Ciudadanía europea. Ideas y actitudes en el proyecto de construcción de una identidad común. La seguridad y la cooperación internacional.
 - Seguridad vial y movilidad segura, saludable y sostenible. El espacio público.

Curso tercero

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Elaborar contenidos propios en diferentes formatos, a través de estrategias complejas de búsqueda, selección y tratamiento de la información, tanto en entornos analógicos como digitales, contrastando críticamente fuentes diferentes del presente y de los siglos XVIII y XIX.
- 1.2 Establecer conexiones y relaciones entre los conocimientos e informaciones adquiridos, elaborando interpretaciones y explicaciones a través de esquemas, síntesis y otros productos en distintos formatos, tanto analógicos como digitales.
- 1.3 Transmitir la información y el conocimiento a través de presentaciones y exposiciones orales.

Competencia específica 2.

- 2.1 Identificar los principales problemas de la sociedad actual y conectarlos y relacionarlos con situaciones y fenómenos históricos de los siglos XVIII y XIX, a través de la adecuada utilización de términos, conceptos y estrategias propias del pensamiento geográfico e histórico en la elaboración de productos diversos.
- 2.2 Elaborar juicios propios sobre cuestiones relevantes de actualidad, así como sobre su relación con distintas corrientes de opinión e ideologías de los siglos XVIII y XIX, a través de su expresión y reflejo en intervenciones orales, debates, escritos de opinión y otro tipo de productos que trasladen de manera original y creativa los puntos de vista y argumentos personales.

Competencia específica 3.

- 3.1 Conocer los Objetivos de Desarrollo Sostenible, realizando propuestas que contribuyan a su logro, aplicando métodos y proyectos de investigación e incidiendo en el uso de mapas y otras representaciones gráficas analógicas y digitales, así como de medios accesibles de interpretación de imágenes.
- 3.2 Identificar las relaciones e interacciones existentes en las sociedades actuales y a lo largo de los siglos XVIII y XIX, analizando tanto la producción y distribución de recursos como las formas de organización y participación social, y valorando los avances y retrocesos en relación con la justicia social y la sostenibilidad ambiental.
- 3.3 Utilizar secuencias cronológicas complejas en las que identificar, comparar y relacionar hechos y procesos en diferentes períodos y lugares históricos (simultaneidad, duración, causalidad), utilizando términos y conceptos específicos del ámbito de la historia y de la geografía.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11430

Competencia específica 4.

- 4.1 Establecer las relaciones y conexiones de los distintos elementos que interaccionan en cada paisaje, valorando la acción humana sobre el medio y su evolución a lo largo de los siglos XVIII y XIX, identificado el grado de transformación, de equilibrio y degradación de los distintos entornos (natural, rural y urbano) y sus causas.
- 4.2 Diseñar medidas y acciones tendentes a conservar, paliar y mejorar el entorno, tanto en el ámbito local como global, considerando la interdependencia e interconexión de los fenómenos naturales, económicos y sociales, y planteando estrategias que tengan en cuenta los valores de justicia e igualdad en el acceso a los recursos.

Competencia específica 5.

- 5.1 Identificar los elementos que definen y conforman los sistemas democráticos y las formas de convivencia en un estado de derecho, analizando críticamente los distintos movimientos que, a lo largo de los siglos XVIII y XIX, han ido preconfigurando los principios e instrumentos que fundamentan las democracias actuales, valorando los riesgos y amenazas de la democracia en el mundo.
- 5.2 Aplicar estrategias que defiendan actitudes y valores en favor de los principios constitucionales orientados al cumplimiento efectivo de los derechos y libertades de la ciudadanía, actuando de forma empática y respetuosa con la situación de los colectivos más vulnerables y de las desigualdades existentes, especialmente en materia de género, y presentando propuestas e intervenciones que tiendan a la cohesión social y a la solidaridad.

Competencia específica 6.

- 6.1 Analizar los distintos procesos que, a lo largo de los siglos XVIII y XIX, han podido contribuir a la conformación de la realidad multicultural actual, especialmente los derivados de la globalización, identificando y valorando críticamente las situaciones discriminatorias que han sufrido determinados colectivos y siguen padeciendo ciertas minorías, así como los prejuicios y estereotipos negativos asociados al género, la edad, la etnia, la religión y la diversidad funcional y sexual.
- 6.2 Contribuir al bienestar individual y colectivo a través del diseño, exposición y puesta en práctica de iniciativas que promueven un compromiso activo con los valores comunes, la mejora del entorno y el servicio a la comunidad.

Competencia específica 7.

- 7.1 Interpretar el papel de las identidades colectivas en los siglos XVIII y XIX, identificando la importancia que hayan podido tener en la configuración de distintas entidades culturales, sociales y políticas, valorando críticamente cualquier acción excluyente y los conflictos relativos a dichas identidades, mostrando la necesidad de asumir y defender principios que tiendan a la cohesión, la solidaridad internacional, la resolución pacífica de los conflictos y a la consideración de los valores del europeísmo y de los que emanan de la Declaración Universal de los Derechos Humanos.
- 7.2 Analizar e interpretar las diversas formas de representación artística y cultural de los siglos XVIII y XIX como formas de expresión de las distintas identidades individuales y colectivas, valorando su contribución al patrimonio cultural, material e inmaterial, y mostrando interés por su puesta en valor y conservación.

Competencia específica 8.

8.1 Analizar los retos y problemas actuales asociados a los comportamientos y movimientos de población, así como las dinámicas y cambios demográficos que vienen desarrollándose en el mundo desde los siglos XVIII y XIX, valorando críticamente las condiciones de vida y de trabajo de determinados colectivos sociales, los desequilibrios



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114301

territoriales y las relaciones de subordinación y de dependencia, mostrando una actitud de empatía y solidaridad hacia las personas más vulnerables.

8.2 Tomar conciencia del ciclo vital y de los cambios que se han ido produciendo en el mundo en los siglos XVIII y XIX, tanto con respecto a los roles asociados a la edad y al género como en las condiciones y expectativas de vida de los diversos colectivos, asumiendo la responsabilidad personal y social sobre hábitos saludables, el desarrollo pleno e integral de las personas, las labores domésticas y el cuidado, el ocio saludable y los vínculos comunitarios.

Competencia específica 9.

- 9.1 Interpretar y explicar de forma argumentada la conexión de nuestro país con los grandes procesos históricos de los siglos XVIII y XIX, valorando lo que han supuesto para su evolución y señalando las aportaciones de los españoles y españolas a lo largo de la historia, así como las aportaciones del Estado español y sus instituciones a la cultura europea y mundial.
- 9.2 Identificar los grandes procesos económicos, políticos y culturales que han definido las relaciones internacionales en los siglos XVIII y XIX, analizando críticamente los principios ideológicos, las estrategias y acciones de dominio, subordinación y explotación que han venido produciéndose en ellos, así como las tensiones y conflictos generados, prestando especial atención a su relación con los problemas y retos actuales derivados de la globalización.
- 9.3 Tomar conciencia de los principales riesgos y amenazas para la seguridad integral en el ámbito local y global, de aquellos que afectan a los Objetivos de Desarrollo Sostenible y de los relacionados con las emergencias y otras situaciones que se derivan de los cambios tecnológicos y del estado de incertidumbre que caracterizan a nuestra sociedad en el siglo XXI, considerando dichos riesgos y amenazas desde el análisis de sus precedentes modernos.

Saberes básicos

A. Retos del mundo actual.

- Objetivos de Desarrollo Sostenible. Emergencia climática y sostenibilidad.
 Relación entre factores naturales y antrópicos en la Tierra. Globalización, movimientos migratorios e interculturalidad. Los avances tecnológicos y la conciencia ecosocial.
 Conflictos ideológicos y etnoculturales.
- Sociedad de la información. Búsqueda, tratamiento de la información, uso de datos en entornos digitales y evaluación y contraste de la fiabilidad de las fuentes de información. El problema de la desinformación. Uso específico del léxico relativo a los ámbitos histórico, artístico y geográfico.
- Cultura mediática. Técnicas y métodos de las ciencias sociales: análisis de textos, interpretación y elaboración de mapas, esquemas y síntesis, representación de gráficos e interpretación de imágenes a través de medios digitales accesibles. Tecnologías de la información geográfica.
- Lo global y lo local. La investigación en ciencias sociales, el estudio multicausal y el análisis comparado del espacio natural, rural y urbano, su evolución y los retos del futuro. Análisis e interpretación de conceptos espaciales: localización, escala, conexión y proximidad espacial.
- Estructuras económicas en el mundo actual, cambios en los sectores productivos y funcionamiento de los mercados. Análisis de la transformación de los paisajes por las actividades económicas: el impacto de la globalización.
- Dilemas e incertidumbres ante el crecimiento económico, la empleabilidad y la sustentabilidad. Problemas y límites del crecimiento económico: cambios tecnológicos, robotización y transformación del empleo y del mercado laboral. La perspectiva ecosocial del progreso económico.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114302

- Desigualdad e injusticia en el contexto local y global. Solidaridad, cohesión social y cooperación para el desarrollo.
- Igualdad de género y formas de violencia contra las mujeres. Actitudes y comportamientos sexistas.
- Diversidad social, etnocultural y de género. Migraciones, multiculturalidad y mestizaje en sociedades abiertas. Historia y reconocimiento del pueblo gitano y otras minorías étnicas de nuestro país. Nuevas formas de identificación cultural.
 - B. Sociedades y territorios.
- Métodos de investigación en el ámbito de la geografía y de la historia.
 Metodologías del pensamiento histórico y del pensamiento geográfico.
- Las fuentes históricas como base para la construcción del conocimiento sobre el pasado de los siglos XVIII y XIX. Contraste entre interpretaciones de historiadores.
- Tiempo histórico: construcción e interpretación de líneas de tiempo a través de la linealidad, cronología, simultaneidad y duración.
- Conciencia histórica. Elaboración de juicios propios y argumentados ante problemas de actualidad contextualizados históricamente. Defensa y exposición crítica de los mismos a través de presentaciones y debates.
- La transformación política de la población: de la servidumbre a la ciudadanía. La conquista de los derechos individuales y colectivos en los siglos XVIII y XIX. El pensamiento político en el Siglo de las Luces. Reformismo, Ilustración y primer liberalismo. La crisis del Antiguo Régimen.
- Transiciones, revoluciones y resistencias: las revoluciones liberales: la conquista de derechos políticos individuales. Origen, evolución y adaptación de los sistemas liberales en España y en el mundo a través de las fuentes.
- La transición al sistema económico capitalista. Cambios en la producción y en el consumo. La transformación humana del territorio y la distribución desigual de los recursos y del trabajo. Evolución y variaciones de los sistemas económicos, de los ciclos demográficos, de los modos de vida y de los modelos de organización social en el siglo XVIII y XIX.
- Los orígenes del colonialismo y el imperialismo: nuevas subordinaciones económicas y culturales. Viejos y nuevos imperialismos. Los primeros procesos de independencia.
- La lucha por la igualdad y los derechos sociales: los movimientos políticos y sociales por la libertad, la igualdad y los derechos humanos. Asociacionismo obrero, conflictividad social y conquistas de los derechos laborales.
- Las formaciones identitarias: ideologías, nacionalismos y movimientos supranacionales. Ciudadanía europea y cosmopolita en los siglos XVIII y XIX.
- Interpretación del territorio y del paisaje. Éxodo rural. Cambios en el urbanismo en los siglos XVIII y XIX: la ciudad como espacio de convivencia. La importancia y cuidado de los espacios públicos. La huella humana y la protección del medio natural. Contrastes entre el medio rural y urbano en la actualidad.
- La acción de los movimientos feministas y sufragistas en la lucha por la igualdad de género. Mujeres relevantes de la historia en los siglos XVIII y XIX.
- El nacimiento de las nuevas expresiones artísticas y culturales de los siglos XVIII y
 XIX y su relación con las artes clásicas. La diversidad cultural en el mundo. Respeto y
 conservación del patrimonio material e inmaterial.
- España ante la modernidad: estrategias para la identificación de los fundamentos del proceso de transformación de España en los siglos XVIII y XIX. Contextualización y explicación de los aspectos políticos, económicos, sociales y culturales en la formación de una identidad multicultural compartida.
- La ley como contrato social. El arranque constitucional de 1812 y la evolución del constitucionalismo español a lo largo del siglo XIX.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114303

- C. Compromiso cívico.
- Dignidad humana y derechos universales. Declaración Universal de los Derechos Humanos.
 - Diversidad social y multiculturalidad. Integración y cohesión social.
- Responsabilidad ecosocial. Compromiso y acción ante los Objetivos del Desarrollo Sostenible. La juventud como agente de cambio para el desarrollo sostenible.
- Implicación en la defensa y protección del medio ambiente. Acción y posición ante la emergencia climática.
- Ciudadanía ética digital. Nuevos comportamientos en la sociedad de la información.
 - Compromiso cívico y participación ciudadana.
- Servicio a la comunidad. La corresponsabilidad en los cuidados. Las relaciones intergeneracionales. La responsabilidad colectiva e individual. El asociacionismo y el voluntariado. Entornos y redes sociales.
- El patrimonio como bien y como recurso. Puesta en valor, difusión y gestión de la riqueza patrimonial.
- Cohesión social e integración. Medidas y acciones en favor de la igualdad y de la plena inclusión.
- La igualdad real de mujeres y hombres. La discriminación por motivo de diversidad sexual y de género. La conquista de derechos en las sociedades democráticas contemporáneas.
- Las emociones y el contexto cultural. La perspectiva histórica del componente emocional.
- Empleo y trabajo en la sociedad de la información, aprendizaje permanente y a lo largo de toda la vida.
- Los valores del europeísmo. Fórmulas de participación en programas educativos europeos.

Curso cuarto

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Generar contenidos y juicios propios sobre cuestiones relevantes de la actualidad y del mundo contemporáneo de los siglos XX y XXI, a través de estrategias complejas de búsqueda, selección y tratamiento de la información, identificando la desinformación y la manipulación.
- 1.2 Establecer conexiones y relaciones entre las informaciones obtenidas y los conocimientos generados, a través de la elaboración de informes, estudios, dosieres informativos y otro tipo de documentos gráficos y audiovisuales.
- 1.3 Llevar a cabo estrategias de comunicación y de transferencia de la información y del conocimiento por medio de acciones expositivas, podcasts, vídeos y otros medios de expresión en entornos analógicos y digitales.

Competencia específica 2.

- 2.1 Desarrollar el pensamiento crítico ante situaciones relevantes del presente, a través del análisis y el estudio comparado de fenómenos geográficos y procesos y acontecimientos de la Edad Contemporánea en los siglos XX y XXI, generando argumentos y juicios personales mediante intervenciones orales y otros productos.
- 2.2 Aplicar estrategias para considerar, apreciar y defender la diversidad de puntos de vista sobre temas y cuestiones de especial interés social, acerca de su relación con distintas corrientes de opinión y en conexión con las ideologías del mundo contemporáneo de los siglos XX y XXI, a través de la participación en debates en distintos escenarios y la elaboración de productos propios que reflejen la opinión



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114304

personal, considerando los argumentos y juicios diferentes como propuestas que enriquecen el acervo común.

Competencia específica 3.

- 3.1 Identificar los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los principales retos a los que se enfrenta la humanidad, diseñando iniciativas y aplicando estrategias y procesos relacionados con el trabajo por proyectos y de investigación, manejando los medios y recursos analógicos y digitales para la presentación y transferencia de resultados.
- 3.2 Entender y afrontar, desde un enfoque ecosocial, problemas y desafíos pasados, actuales o futuros de las sociedades contemporáneas de los siglos XX y XXI, teniendo en cuenta sus relaciones de interdependencia y ecodependencia.
- 3.3 Analizar procesos de cambio histórico y comparar casos de la historia y la geografía a través del uso de fuentes de información diversas, teniendo en cuenta las transformaciones de corta y larga duración (coyuntura y estructura), así como las continuidades y permanencias en diferentes períodos y lugares.

Competencia específica 4.

- 4.1 Identificar los elementos del entorno y comprender su funcionamiento como un sistema complejo por medio del análisis multicausal de sus relaciones naturales y humanas, presentes y pasadas durante los siglos XX y XXI, y a través de la valoración del grado de conservación y de equilibrio dinámico.
- 4.2 Idear y adoptar comportamientos y acciones que contribuyan a la conservación y mejora del entorno natural, rural y urbano, a través del respeto a todos los seres vivos, mostrando comportamientos orientados al logro de un desarrollo sostenible de dichos entornos, y defendiendo el acceso universal, justo y equitativo a los recursos que nos ofrece el planeta.

Competencia específica 5.

- 5.1 Conocer, valorar y ejercitar responsabilidades, derechos y deberes, y actuar en favor de su desarrollo y afirmación, a través del conocimiento de nuestro ordenamiento jurídico y constitucional a lo largo de los siglos XX y XXI, de la defensa de nuestros valores constitucionales, y de la comprensión y puesta en valor de nuestra memoria democrática, de los aspectos fundamentales que la conforman y de la contribución de los hombres y mujeres a la misma.
- 5.2 Reconocer movimientos y causas que generen una conciencia solidaria, promuevan la cohesión social, y trabajen para la eliminación de la desigualdad, especialmente la motivada por cuestión de género, y para el pleno desarrollo de la ciudadanía, mediante la movilización de conocimientos y estrategias de participación, trabajo en equipo, mediación y resolución pacífica de conflictos.

Competencia específica 6.

- 6.1 Rechazar actitudes discriminatorias y reconocer la riqueza de la diversidad, a partir del análisis de la relación entre los aspectos geográficos, históricos, ecosociales y culturales que han conformado, a lo largo de los siglos XX y XXI, la sociedad globalizada y multicultural actual, así como del conocimiento de la aportación de los movimientos en defensa de los derechos de las minorías y en favor de la inclusión y la igualdad real, especialmente de las mujeres y de otros colectivos discriminados.
- 6.2 Contribuir al bienestar individual y colectivo a través del diseño, exposición y puesta en práctica de iniciativas que promueven un compromiso activo con los valores comunes, la mejora del entorno y el servicio a la comunidad.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114305

Competencia específica 7.

- 7.1 Reconocer los rasgos que van conformando la identidad propia y de los demás, y la riqueza de las identidades múltiples en relación con distintas escalas espaciales, a través de la investigación y el análisis de sus fundamentos geográficos, históricos, artísticos, ideológicos y lingüísticos durante los siglos XX y XXI, y el reconocimiento de sus expresiones culturales.
- 7.2 Conocer y contribuir a conservar el patrimonio material e inmaterial común de los siglos XX y XXI, respetando los sentimientos de pertenencia y adoptando compromisos con principios y acciones orientadas a la cohesión y la solidaridad territorial de la comunidad política y al desarrollo de los valores del europeísmo y de los derechos humanos.

Competencia específica 8.

- 8.1 Adoptar un papel activo y comprometido con el entorno, de acuerdo con aptitudes, aspiraciones, intereses y valores propios, a partir del análisis crítico de la realidad económica y la distribución y gestión del trabajo a lo largo de los siglos XX y XXI, de la adopción de hábitos responsables, saludables, sostenibles y respetuosos con la dignidad humana y la de otros seres vivos, y de la reflexión ética ante los usos de la tecnología y la gestión del tiempo libre.
- 8.2 Tomar conciencia del ciclo vital y de los cambios que se han ido produciendo en el mundo contemporáneo de los siglos XX y XXI, tanto con respecto a los roles asociados a la edad y al género como en las condiciones y expectativas de vida de los diversos colectivos, y reconocer las iniciativas de la sociedad civil, reflejadas en asociaciones y entidades sociales, adoptando actitudes de participación y transformación en el ámbito local y comunitario y a través de las relaciones intergeneracionales.

Competencia específica 9.

- 9.1 Interpretar y explicar de forma argumentada la conexión de nuestro país con los grandes procesos históricos de la época contemporánea durante los siglos XX y XXI, valorando lo que han supuesto para su evolución y señalando las aportaciones de los españoles y españolas a lo largo de la historia, así como las aportaciones del Estado español y sus instituciones a la cultura europea y mundial.
- 9.2 Identificar los grandes procesos económicos, políticos y culturales que han definido las relaciones internacionales en el mundo contemporáneo de los siglos XX y XXI, analizando críticamente los principios ideológicos, las estrategias y acciones de dominio, subordinación y explotación que han venido produciéndose, así como las tensiones y conflictos generados, prestando especial atención a los problemas y retos actuales derivados de la globalización.
- 9.3 Contribuir a la consecución de un mundo más seguro, justo, solidario y sostenible, a través del análisis de los principales conflictos del presente y el reconocimiento del papel de las instituciones del Estado y las asociaciones civiles en la garantía y promoción de la seguridad integral y la convivencia social, así como de los compromisos internacionales de nuestro país en favor de la paz, la seguridad, la cooperación, la sostenibilidad, los valores democráticos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Saberes básicos

A. Retos del mundo actual.

Objetivos de Desarrollo Sostenible. Emergencia climática y sostenibilidad.
 Relación entre factores naturales y antrópicos en la Tierra. Globalización, movimientos migratorios e interculturalidad. Los avances tecnológicos y la conciencia ecosocial.
 Conflictos ideológicos y etnoculturales.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114306

- Sociedad de la información. Búsqueda, tratamiento de la información, uso de datos en entornos digitales y evaluación y contraste de la fiabilidad de las fuentes de información. El problema de la desinformación. Uso específico del léxico relativo a los ámbitos histórico, artístico y geográfico.
- Cultura mediática. Técnicas y métodos de las ciencias sociales: análisis de textos, interpretación y elaboración de mapas, esquemas y síntesis, representación de gráficos e interpretación de imágenes a través de medios digitales accesibles. Tecnologías de la información geográfica.
- Lo global y lo local. La investigación en ciencias sociales; el estudio multicausal y el análisis comparado del espacio natural, rural y urbano; su evolución y los retos del futuro. Análisis e interpretación de conceptos espaciales: localización, escala, conexión y proximidad espacial.
- Los cambios en la geopolítica mundial: el nuevo orden multipolar, peligros y amenazas en la sociedad global. Principales guerras y conflictos en el mundo actual. Guerras, terrorismo y otras formas de violencia política.
- Genocidios y crímenes contra la humanidad. Alianzas e instituciones internacionales, mediación y misiones de paz. Injerencia humanitaria y Justicia Universal. El papel de la ONU en el nuevo orden mundial. El papel de las organizaciones no qubernamentales.
- Desigualdad e injusticia en el contexto local y global. Solidaridad, cohesión social y cooperación para el desarrollo. El comercio justo.
- Igualdad de género y formas de violencia contra las mujeres. Actitudes y comportamientos sexistas.
- Diversidad social, etnocultural y de género. Migraciones, multiculturalidad y mestizaje en sociedades abiertas. Historia y reconocimiento del pueblo gitano y otras minorías étnicas de nuestro país. Nuevas formas de identificación cultural. Globalización, homogenización cultural y búsqueda de nuevas identidades.

B. Sociedades y territorios.

- Métodos de investigación en el ámbito de la geografía y de la historia.
 Metodologías del pensamiento histórico y del pensamiento geográfico.
- Las fuentes históricas como base para la construcción del conocimiento sobre el pasado contemporáneo. Contraste entre interpretaciones de historiadores.
- Tiempo histórico: construcción e interpretación de líneas de tiempo a través de la linealidad, cronología, simultaneidad y duración.
- Conciencia histórica. Elaboración de juicios propios y argumentados ante problemas de actualidad contextualizados históricamente. Defensa y exposición crítica de los mismos a través de presentaciones y debates.
- Los sistemas políticos en el siglo XX y su evolución hasta la actualidad. Relaciones multicausales en la construcción de la democracia y en los orígenes del totalitarismo.
- La acción por los derechos sociales: acción de los movimientos sociales en el mundo contemporáneo. Procesos de evolución e involución: la perspectiva emancipadora de la interpretación del pasado.
- La lucha por la igualdad de género. Los movimientos sufragistas y feministas en España y en el mundo. Mujeres relevantes de la historia contemporánea.
- Interpretación del sistema capitalista desde inicios del siglo XIX hasta la actualidad. La conquista de los derechos laborales y sociales: el estado del bienestar. Globalización económica: nuevos protagonistas de la economía mundial. Los grandes retos desde una perspectiva ecosocial.
- La transformación geográfica de España en la contemporaneidad: actividades económicas y poblamiento. La transformación humana del territorio y la distribución desigual de los recursos y del trabajo. Evolución de los sistemas económicos, de los ciclos demográficos, de los modos de vida y de los modelos de organización social.
- Las relaciones internacionales y el estudio crítico y comparativo de conflictos, guerras y violencias de la primera mitad del siglo XX. Causas y consecuencias de la



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114307

Primera y Segunda Guerra Mundial en las relaciones geopolíticas y económicas a nivel global. El Holocausto y otros genocidios.

- Elementos geoestratégicos desde la segunda mitad del siglo XX hasta la actualidad; la política de bloques; los conflictos de la descolonización y el nuevo orden mundial. El papel de los organismos internacionales.
- Las transformaciones científicas y tecnológicas. Dimensión ética de la ciencia y la tecnología. Cambios culturales y movimientos sociales. Los medios de comunicación y las redes sociales.
- España ante la modernidad. Estrategias para la identificación de los fundamentos del proceso de transformación de España en los siglos XX y XXI. Contextualización y explicación de los aspectos políticos, económicos, sociales y culturales. Transformaciones democráticas de la II República. La guerra civil y la dictadura franquista. La formación de una identidad multicultural compartida en la Transición.
- Ordenación del territorio y transformación del espacio en España. Del éxodo rural a la concentración urbana. El reto demográfico. El problema de la despoblación rural.
- La integración de España en la Unión Europea y el proceso de construcción europea. Integración económica, monetaria y ciudadana. Las instituciones europeas. El futuro de Europa. Importancia de las políticas agrarias, pesqueras, energéticas, comerciales, de la digitalización y otras, sobre el territorio y las personas.
- Expresiones artísticas y culturales de la España del siglo XX y su conexión con los movimientos artísticos y culturales internacionales. Respeto y conservación del patrimonio material e inmaterial.
- La ley como contrato social. De la Constitución de 1931 a la Constitución de 1978.
 Ordenamiento normativo autonómico, constitucional y supranacional como garante del desarrollo de derechos y libertades y para el ejercicio de la ciudadanía.
- La memoria democrática. Experiencias históricas dolorosas del pasado reciente y reconocimiento y reparación a las víctimas de la violencia. El principio de Justicia Universal.

C. Compromiso cívico.

- Dignidad humana y derechos universales. Declaración Universal de los Derechos Humanos.
 - Diversidad social y multiculturalidad. Integración y cohesión social.
- Responsabilidad ecosocial. Compromiso y acción ante los Objetivos del Desarrollo Sostenible. La juventud como agente de cambio para el desarrollo sostenible.
- Implicación en la defensa y protección del medio ambiente. Acción y posición ante la emergencia climática.
- Ciudadanía ética digital. Nuevos comportamientos en la sociedad de la información.
- Compromiso cívico y participación ciudadana. Mediación y gestión pacífica de conflictos y apoyo a las víctimas de la violencia y del terrorismo.
- Servicio a la comunidad. La corresponsabilidad en los cuidados. Las relaciones intergeneracionales. La responsabilidad colectiva e individual. El asociacionismo y el voluntariado. Entornos y redes sociales.
- El patrimonio como bien y como recurso. Puesta en valor, difusión y gestión de la riqueza patrimonial.
- Cohesión social e integración. Medidas y acciones en favor de la igualdad y de la plena inclusión.
- La igualdad real de mujeres y hombres. La discriminación por motivo de diversidad sexual y de género. La conquista de derechos en las sociedades democráticas contemporáneas.
- Instituciones del Estado que garantizan la seguridad integral y la convivencia social. Los compromisos internacionales de nuestro país en favor de la paz, la seguridad y la cooperación internacional.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114308

- Las emociones y el contexto cultural. La perspectiva histórica del componente emocional.
- Empleo y trabajo en la sociedad de la información, aprendizaje permanente y a lo largo de toda la vida.
- Los valores del europeísmo. Fórmulas de participación en programas educativos europeos.

Orientaciones metodológicas y para la evaluación

La materia de Geografía e Historia está orientada al análisis y comprensión de la realidad en la que vive el alumnado, favoreciendo la perspectiva ecosocial y el desarrollo del pensamiento crítico y sistémico, así como su conciencia cívica y democrática, mediante la adquisición de determinadas competencias y aprendizajes. A través de esta materia, se desarrollan los principios y métodos propios del pensamiento geográfico y del pensamiento histórico, así como de otras ciencias sociales, permitiendo entender el mundo actual en toda su diversidad, en una doble dimensión espacial y temporal, y desde una perspectiva funcional y contextualizada de los aprendizajes. La materia contribuye igualmente, de manera significativa, y junto a otras materias, a la consecución de determinadas competencias clave descritas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica, promoviendo actitudes que orienten la interpretación de una realidad en continuo cambio y que permitan afrontar los desafíos del siglo XXI, tanto en el entorno local como global, coadyuvando así a la formación de una ciudadanía activa, consciente, crítica, democrática y responsable. Todos estos objetivos y valores, ligados a la naturaleza propia de la materia y a las características de esta etapa educativa y ciclo, determinarán las siguientes orientaciones metodológicas y sobre la evaluación.

Inclusión y Diseño Universal para el Aprendizaje

El aprendizaje competencial exige el diseño y planificación de metodologías y situaciones de aprendizaje inclusivas, alineadas con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje, situadas en contextos cercanos o familiares, y en las que se establezcan procesos adaptados a los diferentes ritmos y circunstancias personales de aprendizaje. Dichas metodologías y situaciones de aprendizaje implican la construcción de escenarios diversos y vías personalizadas. En este sentido, tanto en la utilización de recursos como en el diseño de actividades y situaciones, el profesorado procurará adaptarse a los distintos ritmos, procesos y resultados de aprendizaje de su alumnado, priorizando la inclusividad a la estandarización de procesos, reduciendo posibles barreras y buscando que nadie quede atrás, como indica la Agenda 2030.

Situaciones de aprendizaje

Las situaciones de aprendizaje constituyen un marco idóneo para la acción educativa en torno a las competencias específicas de Geografía e Historia y al logro de los objetivos generales de la etapa y del Perfil de salida. Estas deben constituir propuestas abiertas, flexibles y dinámicas, que permitan adaptarse a las diferentes características, ritmos de aprendizaje, situaciones e intereses personales del alumnado. Es necesario que promuevan el aprendizaje significativo y la construcción de conocimiento a través de procesos inductivos, de indagación y de investigación que permitan al alumnado, tanto individualmente como en grupo, plantearse retos y problemas relacionados con el entorno local y global. El objetivo es que los alumnos y alumnas se inicien en los procesos, técnicas y métodos propios del pensamiento geográfico y del pensamiento histórico, aplicándolos de una manera funcional y contextualizada sobre la realidad natural y humana, procurando conectar estos dos ámbitos y considerando la interrelación entre el presente y el pasado.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114309

Enfoque interdisciplinar

La finalidad del aprendizaje competencial es conseguir que los aprendizajes sean funcionales, que se apliquen en diferentes contextos y que sean transferibles. Para ello, resulta esencial aplicar estrategias metodológicas que adopten una mirada interdisciplinar e integrada de los currículos. De ahí la necesidad de que cualquier propuesta metodológica atienda a la conexión y desarrollo conjunto de distintas competencias y de saberes básicos de diferentes materias, a través de iniciativas y experiencias compartidas que supongan la elaboración de productos fruto de una acción común. La coordinación entre el profesorado resultará imprescindible para el diseño y realización de situaciones de aprendizaje en las que participen docentes de diferentes especialidades y para la puesta en marcha de estos proyectos comunes.

Metodologías activas y específicas

La enseñanza y aprendizaje de la materia de Geografía e Historia tiene como fin la comprensión y el análisis crítico de la realidad, tanto del pasado como del presente, desde una perspectiva comprometida con los valores cívicos y democráticos. El aprendizaje por competencias implica una visión activa y participativa del alumnado, que debe movilizar el conjunto de estrategias, procesos y destrezas que vienen definidos en el currículo. Implica, por tanto, diseñar situaciones en las que el alumnado ocupe un papel protagonista, a través del ejercicio de la autonomía, la iniciativa y el emprendimiento para la mejora del entorno. El método comparativo, el análisis sistémico y la explicación multicausal componen la base de la metodología científica, permiten dar respuesta a las preguntas planteadas por las ciencias sociales y hacen posible su adaptación a los diferentes niveles de desarrollo psicoevolutivo del alumnado, graduados a lo largo de los cuatro cursos de la etapa.

El uso de metodologías activas ofrece el contexto de aprendizaje más adecuado para ejercitar y poner en acción las competencias necesarias con las que afrontar los retos del siglo XXI. En el caso de la Geografía y la Historia, los proyectos que aborden retos presentes y pasados, propongan posibles soluciones a problemas locales o globales, profundicen en el estudio de casos, y fomenten la participación activa en la comunidad, serán los que ofrezcan un escenario apropiado para la adquisición de las competencias específicas, el desarrollo de las competencias clave para el aprendizaje a lo largo de la vida, y el ejercicio de la autonomía y el pensamiento crítico en el alumnado.

En este sentido amplio y enriquecedor, técnicas comunes de la geografía y la historia como el trabajo sobre la amplia diversidad de fuentes de información, los procesos asociados a la búsqueda, selección, tratamiento, organización y transferencia de la información, el debate argumentado, las encuestas, los informes, los ejes cronológicos, las listas de cotejo, las genealogías, la cartografía, la arqueología experimental, la realización de maquetas o las representaciones en 3D facilitarán el desarrollo de metodologías y propuestas activas y específicas.

Estas técnicas y metodologías pretenden mantener la dimensión espacial de los elementos históricos y la perspectiva temporal de los fenómenos geográficos, promoviendo una perspectiva integradora que aplique a los procesos o acontecimientos históricos una dimensión geográfica y a los hechos y los análisis geográficos una dimensión temporal y, en su caso, histórica.

Por otro lado, en la aplicación del pensamiento histórico adquieren gran importancia la causalidad y la multicausalidad, el hecho frente a la opinión, las distintas dimensiones temporales (larga duración, acontecimiento, coyuntura), los procesos de cambio y de transformación (evolución, revolución, inercia, resistencia, reacción), la conexión entre condiciones estructurales y la acción del sujeto, el papel de los personajes colectivos y de los grandes personajes, el estudio de casos, la perspectiva comparada, los modelos y singularidades, y el pensamiento contraintuitivo, es decir, el trabajo con evidencias frente a la aceptación de relatos basados en falsedades o simplificaciones. Para este último, fin es imprescindible invitar al alumnado a plantear preguntas rigurosas que sirvan de punto

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114310

de partida para la construcción del conocimiento basado en el pensamiento crítico y adaptable a una realidad social diversa y en constante transformación.

Finalmente, la aplicación del pensamiento geográfico tiene en la representación del territorio mediante la cartografía su mejor ejemplo de la síntesis propia de esta disciplina. Las Tecnologías de la Información Geográfica (TIG) son, al mismo tiempo, una fuente de información y un recurso capaz de representar y sintetizar el conocimiento de la realidad. La representación gráfica de variables socioeconómicas constituye otro ejemplo de esa doble faceta como fuente y recurso expresivo. Y todo esto sin olvidar la importancia del trabajo de campo, la elaboración de informes y la divulgación de cualquier producto elaborado por el alumnado.

Entornos digitales

Los entornos digitales resultan imprescindibles en un nuevo marco metodológico en el que el ejercicio de un buen número de procesos y habilidades precisa de recursos. medios y contextos digitales. Así, la búsqueda y tratamiento de la información y de los datos, el uso crítico de los medios de comunicación, la elaboración de múltiples productos (presentaciones, montajes audiovisuales, trabajos de animación, recreaciones virtuales, mapas digitales, imágenes interactivas, objetos, guías, podcasts, etc.), el trabajo cooperativo a través de documentos compartidos, y un amplio conjunto de estrategias y tareas más, exigen un desempeño adecuado en entornos digitales. Por otra parte, el conjunto de actividades y productos que lleva a cabo el alumnado cuentan con los portfolios digitales, convertidos también estos en el principal soporte en el que recopilar sus archivos y fuentes de información, como uno de los medios más adecuados para su recogida y presentación. Igualmente, en el diseño, implementación e integración de las situaciones de aprendizaje, se debe naturalizar el trabajo en entornos digitales y virtuales, de manera que estos formen parte de las dinámicas habituales del alumnado, promoviéndose así, entre otros, el aprendizaje mixto, tanto dentro como fuera del aula. Por otro lado, la implementación de las tecnologías digitales permite el desarrollo de competencias expresivas y relacionadas con la investigación, el aprendizaje cooperativo, las estrategias para resolver problemas de forma optimizada, y la elaboración de proyectos que permitan consolidar habilidades y establecer relaciones entre las destrezas adquiridas y el entorno cotidiano, como ocurre en el caso de las Tecnologías de la Información Geográfica.

Metodologías para el compromiso cívico, la participación social y la acción ciudadana

La funcionalidad y contextualización de los aprendizajes supone que las propuestas metodológicas contengan una inmediata conexión con el entorno y una implicación directa en la comunidad de la que forma parte el centro educativo. La adopción de determinados valores comunes y el desarrollo de las correspondientes actitudes precisan de un marco social en el que tales valores y actitudes adquieran una dimensión real. El diseño de proyectos de aprendizaje con una perspectiva solidaria orientada al servicio a la comunidad resulta especialmente adecuado para generar dicho marco. Esta perspectiva orienta los aprendizajes hacia la formación integral del alumnado, ejercitando al mismo tiempo todas las dimensiones que integran las competencias específicas y los saberes básicos. Además, se consigue ampliar el concepto de comunidad de aprendizaje, incorporando nuevos agentes y un modo más amplio de considerar el espacio y el tiempo escolar, a la vez que se trabajan aspectos educativos que han recibido tradicionalmente escasa atención, como son los relativos al ámbito emocional, el de las relaciones sociales, el ocio o el voluntariado. Todo lo expuesto supone la elaboración de estrategias que inciden en el trabajo en equipos diversos e inclusivos, el uso creativo de los recursos y espacios del centro o de otros lugares públicos del

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114311

entorno, así como la realización de actividades que impliquen el diálogo respetuoso, la cooperación, la creatividad y el emprendimiento.

Clima positivo y motivador

Crear un clima positivo y motivador es de gran importancia en todo planteamiento metodológico, ya que influye de manera directa en el aprendizaje del alumnado. Un ambiente agradable y amable permite que el alumnado sienta confianza, seguridad y tranquilidad, lo cual le permite participar en las distintas actividades expresándose con libertad, compartiendo inquietudes o dudas, y entendiendo el error como parte del aprendizaje. Además, genera un ambiente de cooperación y respeto. Es importante también que las estrategias de aprendizaje promuevan la expresión y gestión emocional, fomentándose así una educación integral que genere relaciones positivas y constructivas con los demás y con el entorno. Para todo ello, es preciso también estipular normas consensuadas y conocidas por todos y todas, de manera que el alumnado comprenda la necesidad de su uso y se implique con convicción en su cumplimiento, la convivencia democrática y la resolución pacífica de los conflictos.

Evaluación

La evaluación es parte constitutiva de los procesos de enseñanza y de aprendizaje. La evaluación del alumnado proporciona información que permite medir sus progresos, conocer sus fortalezas y debilidades, y promover la autorregulación del aprendizaje. Además, la información recabada durante el proceso evaluativo posibilita el análisis de las prácticas, estrategias y métodos de enseñanza a fin de realizar los ajustes necesarios, diseñando itinerarios de aprendizaje y estrategias adecuadas, en la planificación y práctica docente.

La evaluación de los aprendizajes de la materia de Geografía e Historia tiene como elemento curricular central los criterios de evaluación. Así, el diseño de las situaciones de aprendizaje debe incluir actividades e instrumentos de evaluación que permitan recoger, registrar y analizar evidencias de los aprendizajes descritos en tales criterios, así como en las competencias específicas a las que estos se refieren.

Asimismo, deben planificarse y proporcionarse oportunidades para la reflexión y la autoevaluación, entendida esta como la valoración que realiza el alumnado sobre los resultados de su propio proceso de aprendizaje, considerando el error como parte sustancial del aprendizaje, y promoviendo el esfuerzo y el poder de superación. Dicha autoevaluación debe contar con la orientación del profesorado y el uso de los recursos adecuados. Es igualmente importante la coevaluación, entendida como el análisis y valoración del aprendizaje de un alumno, una alumna o de grupos a través de sus iguales, con objeto de que el alumnado asuma la responsabilidad de su propio aprendizaje y se implique activamente en él.

De la misma manera, el profesorado debe evaluar la propia práctica docente con objeto de mejorar la adquisición de los aprendizajes y competencias. La autoevaluación y la heteroevaluación de estas prácticas ofrecen oportunidades para la reflexión en torno al quehacer educativo, abarcando procesos que van desde la propia planificación hasta la implementación de las situaciones de aprendizaje en el aula y la valoración de los resultados.

La progresión de los aprendizajes del alumnado ha de medirse con herramientas que permitan identificar los logros obtenidos. Estas herramientas, de las que se vale el profesorado para recoger, registrar y analizar evidencias de aprendizaje, y entre las que se cuenta la ponderación de presentaciones e informes orales y escritos, el trabajo con diarios de aprendizaje, los ejercicios de resolución de problemas, y otras muchas actividades, deben ser diversas, variadas, accesibles y adecuadas a las circunstancias en las que se produzca la evaluación. El profesorado debe considerar la evaluación

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114312

como un mecanismo orientado a la inclusión y a la mejora personal del alumnado, en consonancia con las bases del Diseño Universal para el Aprendizaje.

Por último, la integración de las tecnologías digitales en la evaluación permite seleccionar y utilizar múltiples recursos, adaptándolos con más eficacia al contexto, así como desarrollar los aprendizajes mixtos y naturalizar el uso de los medios digitales.

INTRODUCCIÓN A LA FILOSOFÍA

Introducción a la Filosofía supone una introducción al ámbito de cuestiones y destrezas, a la vez específico y de carácter universal, que caracteriza a la indagación filosófica. Esta materia contribuye de forma relevante al logro de la mayoría de los objetivos de la etapa y, por ello, a la educación integral del alumnado en su triple dimensión cívica, personal y académica. Así, en el plano de la educación cívica, proporciona los conceptos ético-políticos y las actitudes y destrezas crítico-filosóficas que se precisan para la fundamentación argumental de los valores comunes y para el ejercicio activo y consciente de la ciudadanía en el marco de una sociedad plural y democrática; ejercicio este que precisa, cada vez más, de una formación específica para desarrollar el criterio propio, evitar fenómenos como la desinformación y adquirir una perspectiva crítica y global con respecto a los acontecimientos y retos que configuran la actualidad. También, y en este mismo ámbito cívico, la materia coadyuva al logro efectivo de la igualdad de derechos entre hombres y mujeres, al reconocimiento de la diversidad cultural y personal, a la participación ciudadana y al rechazo a los comportamientos discriminatorios y violentos, fomentando igualmente las destrezas argumentativas y dialógicas necesarias para el análisis crítico y la resolución pacífica y racional de los conflictos. Aporta también el contexto argumentativo que se precisa para la consideración y promoción de hábitos relacionados con el cuidado, la empatía, el respeto hacia los seres vivos y el medio ambiente, la salud y el consumo responsable. Por otra parte, y en el plano del desarrollo personal, la materia proporciona un marco conceptual y metodológico idóneo para abordar las inquietudes esenciales y existenciales que preocupan al alumnado adolescente; fortalecer su sentido crítico y su capacidad de juicio; desplegar sus aptitudes para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades; así como desarrollar el espíritu emprendedor y transformador, la gestión de los propios afectos, las habilidades comunicativas y la actitud cooperativa en orden al logro del bien común. Finalmente, en el plano académico, y en relación con los referidos objetivos de etapa, la materia supone el desarrollo de las destrezas tecnológicas necesarias para el manejo seguro, ético y crítico de fuentes y documentos; sienta también las bases para la consideración de los fundamentos del conocimiento científico, reparando en la entidad y alcance de sus métodos y razonando acerca de las implicaciones éticas del desarrollo tecnológico; colabora en el despliegue de las competencias comunicativas, especialmente en lo relativo a la interpretación, composición y exposición de textos y mensajes complejos; y, por último, contribuye al conocimiento y el análisis crítico e interdisciplinar de los aspectos básicos de la cultura y la historia, así como del patrimonio artístico y cultural, proponiendo una reflexión fundamental acerca de problemas, procesos y criterios relativos, entre otros, a la creación y la experiencia estética.

Por otro lado, e igualmente en relación con la educación integral del alumnado, la materia de Introducción a la Filosofía coopera de manera significativa en la consecución del Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica, tanto en relación con las competencias clave como con los retos y desafíos del siglo XXI. En este sentido, entre sus competencias específicas y saberes básicos se encuentran aquellos referidos a la fundamentación crítica de principios y valores, el análisis deliberativo de problemas éticos fundamentales y de actualidad y al desarrollo de la capacidad argumentativa y dialéctica para construir y valorar juicios propios y ajenos, todo lo cual es, a su vez, la condición para la asunción racionalmente ponderada de los elementos ideológicos, axiológicos y actitudinales que conforman la convivencia democrática y la consecución

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114313

de una ciudadanía mundial. El resto de los niveles de desempeño expuestos en los descriptores del perfil competencial, singularmente los relativos a la competencia ciudadana y a otras como la competencia personal, social y de aprender a aprender, la competencia digital, la competencia emprendedora, o la relativa al desarrollo de la conciencia y la expresión cultural comprometen igualmente las competencias específicas y saberes básicos de la disciplina, especialmente los referidos a la gestión crítica de la incertidumbre, el uso ético y responsable de los medios digitales, la confianza en el conocimiento como motor del desarrollo, y el ejercicio activo de la ciudadanía, tanto a nivel local como global.

En relación con las competencias específicas, la materia persigue dotar al alumnado de la capacidad crítica, dialéctica y reflexiva, y de las herramientas y conceptos filosóficos necesarios para, de un lado, contribuir al logro de los objetivos ya reseñados, algunos de los cuales comparte con otras materias de la misma etapa, como Educación en Valores Cívicos y Éticos o Formación y Orientación Personal y Profesional, y, de otro lado, iniciar al alumnado que prosiga estudios académicos en las competencias y saberes que habrán de desarrollarse más plenamente en las asignaturas de Filosofía, Historia de la Filosofía y Psicología de Bachillerato. En este doble sentido, la materia se propone el desarrollo de ocho competencias específicas. Dichas competencias contribuyen todas, de manera orgánica, a la formación de los alumnos y las alumnas en el triple aspecto personal, socio-cívico y académico ya mencionados, si bien obedeciendo cada una a propósitos más cercanos a uno u otro de ellos. Así, mientras que las primeras abundan en el dominio práctico de la disciplina, las siguientes se orientan al autoconocimiento y el desarrollo personal, de un lado, y a la investigación y el diálogo sobre asuntos éticos, políticos y estéticos y, por ello, a problemas más relacionados con la formación cívica, del otro.

En cuanto a los criterios de evaluación, estos se formulan en relación directa con cada una de las competencias específicas, y han de entenderse como herramientas de diagnóstico y mejora en relación con el nivel de desempeño que se espera de la adquisición de las mismas. Por ello deben atender tanto a los procesos como a los propios productos del aprendizaje, requiriendo para su adecuada ejecución de instrumentos y herramientas de evaluación variados y ajustables a los distintos contextos y situaciones de aprendizaje en los que haya de concretarse el desarrollo de las citadas competencias, así como a las distintas características, estilos y ritmos de aprendizaje de los alumnos y alumnas. Igualmente, los criterios de evaluación habrán de promover no solo la heteroevaluación, sino también la coevaluación y autoevaluación del alumnado, haciendo de este un agente activo de su propio proceso de aprendizaje.

Los saberes básicos a través de los que se concreta el desarrollo de las competencias han sido distribuidos en tres bloques, si bien en cada caso, y atendiendo a la idiosincrasia del alumnado, al contexto educativo o a otros criterios pedagógicos, se podrá profundizar en unos más que en otros, además de agruparlos y articularlos a conveniencia. Dichos bloques están orientados respectivamente a tres de las dimensiones fundamentales de la actividad filosófica: la dimensión del saber mismo, referida a la reflexión sobre la propia práctica filosófica y el dominio de sus principales procedimientos; la dimensión del ser, consagrada a la investigación sobre la identidad y el ser propios, tanto en relación con el mundo, como en relación con uno mismo y con los demás; y la dimensión del hacer, dedicada al análisis de cuatro aspectos esenciales de la actividad humana: la actividad cognoscitiva y técnica, la acción moral, la política y la creación estética.

La elección de los saberes básicos obedece a la intención, propia de un curso introductorio, de proporcionar una experiencia básica de lo que es la filosofía, tratando, a la vez, de aquellos problemas y asuntos que más pueden interesar al alumnado y contribuir a su formación integral. Dichos temas son, entre otros, los relativos a procedimientos que, como la argumentación, el diálogo y las técnicas de investigación, son valiosos no solo en el contexto del aprendizaje y la reflexión filosófica, sino también en cualquier otro ámbito académico, personal o social. Por otro lado, el tratamiento

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114314

introductorio de los grandes problemas filosóficos relativos a la ontología, la psicología, la epistemología, la ética, la filosofía política o la estética, aparecen configurados en torno a dos de las esferas básicas de interés para cualquier adolescente: la cuestión de la propia identidad y la preocupación por orientar sus propias acciones y decisiones, tanto a nivel cognoscitivo como a nivel ético, político o estético. Finalmente, la reflexión en torno al origen y naturaleza de la propia filosofía se relaciona con la búsqueda crítica de referentes históricos y conceptuales, mientras que la reflexión sobre el papel de las mujeres o de culturas distintas a la nuestra en la actividad filosófica debe vincularse a la necesidad de afrontar retos actuales referidos tanto al logro efectivo de la igualdad de género como a la adopción de una perspectiva abierta y dialogante ante el hecho de la globalización y la multiculturalidad.

Con respecto a los criterios didácticos, la materia se ha concebido a partir de las pautas de lo que constituye el aprendizaje, en general, y el aprendizaje filosófico, en particular. De este modo, tanto las primeras competencias específicas como los saberes iniciales apuntan a actividades de aprendizaje dirigidas a promover la motivación inicial del alumnado y el uso de los elementos procedimentales básicos para iniciarse en la práctica filosófica. Las competencias y saberes que los siguen suponen, a continuación, la canalización de las inquietudes y la aplicación de las destrezas ya conocidas en la tarea concreta de autoinvestigarse, empezando por la pregunta radical sobre la realidad, continuando por el análisis de los aspectos más relevantes de la personalidad humana, y acabando por la reflexión sobre la sociedad que nos rodea. Finalmente, las cuatro últimas competencias, y el tercero de los bloques de saberes, introducen la aplicación de lo ya descubierto, y de sus implicaciones teóricas y prácticas, tanto en el ámbito del conocimiento como en aquellos otros relativos a la acción y la experiencia ética, política o estética, todo lo cual ha de tratarse, además, de un modo lo más contextualizado posible, vinculándolo a problemas fundamentales y de actualidad y a asuntos relativos al entorno vital, ecosocial y académico del alumnado.

En cualquier caso, la articulación y temporalización de las distintas situaciones de aprendizaje, actividades y saberes básicos deberá atender a lo que se indica en el apartado de orientaciones metodológicas y para la evaluación, especialmente a los principios de diversidad, adaptabilidad, contextualización, significatividad y educación integral, incorporando metodologías activas y participativas que aseguren la autonomía, el aprendizaje consciente y crítico, y la transferencia y dimensión interdisciplinar de lo aprendido, y fomentando el rol motivador del profesorado, así como el carácter diverso de la evaluación.

Competencias específicas

1. Identificar problemas y formular preguntas fundamentales a partir de la reflexión y el diálogo sobre temas, documentos o experiencias de relevancia filosófica, para gestionar estados de incertidumbre y para expresar y tratar cuestiones esenciales y existenciales.

El saber filosófico nace del asombro frente al mundo, de la duda acerca de las certezas más comunes, y de la incertidumbre con respecto a las acciones que adoptar en relación con el entorno, con los demás y con nosotros mismos. El deseo de entender la causa, el significado y el sentido de todo lo que acontece es inherente a la vida humana, pero la filosofía lo asume como una actitud específica que se expresa, antes que nada, en el planteamiento de una serie de preguntas y problemas fundamentales. En esta competencia específica se trata de que el alumnado reconozca la entidad y radicalidad de las más graves cuestiones filosóficas (las preguntas por la realidad y la naturaleza, por la identidad y el significado de los diversos aspecto de la cultura, por la verdad y el conocimiento, por el bien y el deber, por el orden social justo, o por la belleza u otras cuestiones estéticas) a partir de una reflexión expresa y compartida sobre su experiencia personal, el contenido de textos u otros documentos con relevancia filosófica, o la participación en actividades individuales o grupales en las que se



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114315

promueva la libre expresión del pensamiento, el diálogo argumentativo y la elaboración de hipótesis con las que dar respuesta a las preocupaciones filosóficas. Es también importante que se sea capaz de comprender la diferencia entre la filosofía y el saber científico, así como la distinción fundamental entre el modo filosófico y los modos religioso o artístico de buscar respuesta a los grandes interrogantes humanos, mostrando las relaciones de oposición, pero también de diálogo y complementación entre distintos tipos de saber, y realizando a este respecto actividades que impliquen el desarrollo de relaciones interdisciplinares entre los mismos. Es también necesario promover la reflexión acerca del desarrollo histórico del pensamiento filosófico, aludiendo no solo a la tradición filosófica occidental, sino también a la tradición del pensamiento oriental y de otras partes del mundo. Algo a lo que hay que sumar la mención expresa a la obra, a menudo oculta o marginada, de las mujeres filósofas de todos los tiempos, o la presencia, también frecuentemente negada, de inquietudes filosóficas en niños y adolescentes. Finalmente, es preciso que el alumnado sea capaz de identificar cuestiones filosóficas en el núcleo de las preocupaciones y problemas que encuentra a su alrededor, tanto en el ámbito personal y local como a nivel más global, evaluando la utilidad y sentido de la actividad filosófica en relación con asuntos de actualidad y con los retos del siglo XXI. El objetivo es que el alumnado llegue a aplicar conceptos, destrezas y actitudes propias de la filosofía a la gestión de aquellos problemas de carácter esencial y existencial que, presentes a veces en contextos cotidianos, alimentan estados de perplejidad, duda e incertidumbre que puedan ser reconducidos mediante la reflexión y el diálogo filosóficos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CPSAA1, CC3.

2. Diseñar, elaborar y exponer trabajos básicos de investigación filosófica, buscando, organizando e interpretando críticamente la información pertinente, para ejercitar de forma autónoma, rigurosa y dialogante el juicio propio.

La filosofía es un saber permanentemente en construcción, fruto de una investigación abierta y continuada en torno a problemas que son tan inevitables como irreductibles a una respuesta definitiva. Por ello, un curso de introducción a la filosofía ha de ser principalmente un curso de iniciación a la investigación filosófica. Dicha investigación comprende varias fases. La primera, que es la correspondiente al reconocimiento de las grandes cuestiones filosóficas, la hemos descrito en la competencia específica anterior. La segunda comprendería la búsqueda, organización, análisis e interpretación de fuentes y documentos relevantes que puedan contribuir a afrontar dichas cuestiones. A este respecto es importante que el alumnado adquiera o desarrolle procedimientos efectivos, seguros y éticos de búsqueda y manejo de información, especialmente en entornos digitales, utilizando criterios y categorías adecuadas para localizarla y organizarla, y que se ejercite, con ayuda del profesorado y a través del trabajo cooperativo con sus compañeros, en el análisis e interpretación de textos y otro tipo de documentos o materiales con relevancia filosófica. En tercer lugar, es preciso que el alumnado esclarezca los problemas sobre los que investiga, diseñando y elaborando su propia indagación filosófica al respecto de la manera más sistemática, rigurosa y creativa posible. Y en cuarto y último lugar, es conveniente que exponga los resultados de su trabajo, oralmente o por escrito, en el contexto de un diálogo constructivo con la comunidad de investigación en que se ha de constituir el grupo o clase. La investigación filosófica no posee, por cierto, una metodología o proceder homogéneo, y admite la experimentación y la implementación de todo tipo de técnicas, de las que no cabe excluir la utilización del juego, las dinámicas grupales, la utilización de recursos de naturaleza estética, las actividades extraescolares, la inmersión en proyectos interdisciplinares, y el diseño y uso, en fin, de todos aquellos recursos que promuevan el ejercicio filosófico. El objetivo no es solo que el alumnado identifique la filosofía como el hacer investigador que esencialmente es, sino que desarrolle la capacidad para gestionar su propio aprendizaje y para aprender a aprender.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114316

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, STEM2, CD1, CD2, CPSAA3, CPSAA4.

3. Emplear y analizar argumentos racionales, y ejercitarse en las pautas del diálogo filosófico, distinguiendo y evitando falacias, sesgos, prejuicios, bulos y actitudes dogmáticas, para investigar y afrontar cuestiones, controversias y conflictos con una actitud racional y respetuosa con la pluralidad.

El saber filosófico se funda principalmente en la argumentación racional y el diálogo, de ahí que el alumnado que se inicie en la actividad filosófica haya de ejercitarse en ambos procedimientos. La práctica de la argumentación es útil en todos los ámbitos de la vida humana y necesaria para dominar la mayoría de los saberes, pero es la filosofía la que analiza críticamente sus condiciones, normas, propiedades y límites, con objeto de que el alumnado identifique y use de modo consciente, y en diferentes contextos, distintos tipos de argumentos, distinguiendo los que son lógicamente correctos de los que son falaces, y señalando los que se fundan en prejuicios o presupuestos dogmáticos o están viciados por sesgos de cualquier tipo. Estas distinciones resultan fundamentales para la prevención y detección de bulos e información falsa y manipulada, especialmente en los medios y redes de comunicación digitales. Por otra parte, el diálogo no es solo un método preeminente de indagación filosófica, permitiendo el intercambio y desarrollo dialéctico de las ideas, sino también una parte esencial del ejercicio de la ciudadanía democrática, por lo que su práctica refuerza aquellas virtudes que hacen posible tanto la investigación filosófica como la convivencia cívica en un contexto social y culturalmente plural. Tales virtudes se refieren a la honestidad, la equidad, la empatía y tolerancia con respecto a los interlocutores y las ideas u opiniones que no compartimos, la exigencia de rigor lógico, y la cooperación en la búsqueda deliberativa del conocimiento, entendiendo el disenso como expresión deseable de pluralidad, pero también de complementariedad y posibilidad de acuerdo o consenso. Finalmente, la argumentación y el diálogo se comprenden como destrezas estrechamente relacionadas entre sí y que contribuyen a la vez a objetivos como el de la resolución pacífica y racional de los conflictos, tanto en el ámbito escolar como en el social o familiar, y tanto en contextos reales como virtuales. El modo de asegurar un desempeño suficiente de todas estas competencias ha de ser, en fin, eminentemente práctico y debe consistir en ejercitarlas en todo tipo de situaciones y entornos comunicativos a partir, en cualquier caso, de la comprensión y asunción de aquellas pautas procedimentales, lógicas, éticas y retóricas que rigen tanto la argumentación como el diálogo filosófico.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL5, CD3, CC2.

4. Diseñar, realizar y exponer trabajos básicos de investigación en torno a la cuestión de la naturaleza humana y la propia identidad, reflexionando sobre la realidad y la sociedad de la que se forma parte, para desarrollar la autoestima y mostrar una actitud respetuosa y solidaria con los demás.

Desde sus orígenes, el conocimiento de la naturaleza e identidad humana se ha postulado como la vía y la meta fundamental de la búsqueda filosófica. Ahora bien, el conocimiento de uno mismo implica al menos tres dimensiones fundamentales. La primera de ellas es la propia realidad de la que los seres humanos formamos parte. La segunda se refiere a los aspectos antropológicos y la estructura psicosomática de la personalidad. Y la tercera, a la dimensión social. En los tres casos se trata de que el alumnado reconozca e investigue aquello que lo constituye como ser humano a través del instrumental conceptual y procedimental propio de la ontología, la antropología, la psicología y la sociología, entre otros saberes, sin eludir los problemas filosóficos que implica dicha investigación, y aplicando los resultados de la misma a la comprensión de uno mismo y de las personas que componen su entorno. En este sentido, el alumnado deberá empezar por afrontar cuestiones relativas a la naturaleza, orden y sentido de la realidad y al lugar de los seres humanos en ella, continuar con el análisis de la controversia en torno a la génesis y las características de lo humano mismo y de las dimensiones corpórea, emotiva, volitiva e intelectiva de la personalidad, y acabar con



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114317

una reflexión en torno a la dimensión social de los individuos y sus diferentes elementos, estructuras y manifestaciones, tanto en el ámbito familiar y personal como en el de otros grupos más amplios de pertenencia. Fruto de esta suma de conocimientos y de la reflexión del alumno o la alumna al respecto, han de ser el desarrollo de una imagen y autoconcepto ajustado y positivo, la adopción de una actitud solidaria, inclusiva y respetuosa con la diversidad personal y cultural, y el establecimiento de un compromiso fundado con los retos y desafíos del siglo XXI, especialmente aquellos relativos a la implementación de los derechos humanos, la igualdad y equidad entre las personas, y el mantenimiento de formas de vida humanamente dignas sobre la Tierra.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL3, CD1, CC1, CC2.

5. Generar y exponer una reflexión propia acerca de la validez de las propias ideas y creencias, a partir del análisis epistemológico de los procesos de producción y comunicación del conocimiento, para aplicar dicha reflexión a la categorización y uso crítico de la información, la consideración interdisciplinaria del saber, y la investigación ética en torno a los usos y límites de la tecnología.

Más allá de las cuestiones acerca de la realidad y el ser humano, otra de las preocupaciones esenciales de la filosofía es la investigación en torno a la posibilidad, condiciones y límites del conocimiento. Esta tarea es de un gran interés para el alumnado adolescente, que, durante este periodo de su desarrollo, cuestiona con frecuencia las ideas y creencias en las que ha sido educado, y experimenta el deseo y la necesidad de establecer por sí mismo criterios de verdad y validez teórica. A través del desarrollo de esta competencia se trata, así, de que los alumnos y las alumnas reparen en los presupuestos ontológicos, epistemológicos o axiológicos de sus propias creencias e ideas, así como de aquellas que proliferan en su entorno, analizando sus fundamentos y condiciones de verificabilidad para que, a partir de su propia reflexión, emprendan un esfuerzo filosófico por clarificar, reorganizar y generar sus propias nociones sobre el mundo y sobre sí mismos. Para emprender este ejercicio de reflexión crítica, son herramientas insustituibles el empleo de los conceptos y los marcos teóricos propios de la epistemología filosófica, así como el ejercicio del diálogo mayéutico, por el que se procura enfrentar al interlocutor a la insuficiencia y perfectibilidad de sus justificaciones teóricas, invitándolo a comprometerse en la búsqueda de un conocimiento más certero, bien a través del propio diálogo argumentativo, bien mediante otras actividades propias de la indagación filosófica. Es importante también que el alumnado identifique y valore la diferencia entre formas diversas de conocimiento desde una consideración general y transdisciplinar de lo que es el saber, así como que asuma, especialmente en el entorno virtual de las redes y medios digitales, una actitud crítica ante la información no contrastada o que no permita analizar los razonamientos, hechos o pruebas en los que se apoya. Del mismo modo, es también conveniente integrar aquí la reflexión ética acerca de los límites de la experimentación e investigación científica, así como sobre los peligros de la desinformación y la manipulación informativa, analizando las consecuencias, tanto a nivel local como global, del desarrollo tecnológico y de la circulación global de la información a través de los medios y las redes digitales, describiéndose y valorándose casos relevantes y cercanos a la experiencia del alumnado, y promoviéndose una actitud de compromiso cívico al respecto.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CD4, CC3.

6. Reconocer y analizar cuestiones éticas fundamentales y de actualidad, a través de la investigación, el debate crítico y la aplicación de conceptos y planteamientos propios de la ética filosófica, para esclarecer los valores que rigen la existencia personal y las relaciones con los demás y con el entorno.

La filosofía práctica y, en concreto, la ética, proporciona las herramientas teóricas y procedimentales para que el alumnado pueda construir sus valoraciones y adoptar de forma autónoma sus propios juicios y decisiones morales, además de una actitud y un compromiso personal con respecto a cuestiones éticas relativas a su propio proyecto



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114318

vital, y a otras igualmente fundamentales relacionadas con la interacción social y los problemas y desafíos que nos incumben. Para ello, esta competencia implica, en primer lugar, la comprensión del estatus especial que caracteriza al ámbito de lo éticamente normativo, reconociendo las diferencias entre lo que es y lo que debe ser, o la distinción básica entre la moralidad, la legalidad y las normas cívicas. En segundo lugar, supone el uso adecuado de los conceptos fundamentales de la filosofía moral, así como la identificación y análisis de algunas de las teorías éticas más importantes, a partir, en buena medida, de una reflexión sobre el reto que supone el relativismo moral y sobre la cuestión de la posibilidad de establecer una ética universal, cuando menos de mínimos, alrededor de los valores y principios que se expresan en la Declaración Universal de los Derechos Humanos. Finalmente, la competencia comprende la implementación de todo este bagaje teórico en dos ámbitos que deberían ser complementarios: de un lado, el de la reflexión acerca de los elementos axiológicos que constituyen el propio proyecto vital del alumnado, esto es, los valores, modelos, fines y pautas morales que han de informar sus decisiones vitales; y de otro lado, el del debate ético sobre algunos de los asuntos más relevantes en relación con la experiencia concreta de su entorno, tanto a nivel local como global. Entre estos asuntos habrían de estar, al menos, los relativos a los propios derechos humanos y de la infancia, al logro efectivo de la igualdad y la corresponsabilidad entre hombres y mujeres, incluyendo el cuidado y el respeto en las relaciones personales y afectivas y la prevención de la violencia de género, al reconocimiento de la diversidad cultural, personal y afectivo-sexual de las personas o a los derechos LGTBIQ+. A estos asuntos habría que sumar, además, y entre otras cuestiones, las relacionadas con el uso ético, responsable y crítico de los medios y las redes digitales, el problema de los límites de la libertad de expresión y la prevención de las conductas de odio, acoso o ciberacoso, así como los temas relativos al consumo responsable y la adopción de hábitos de vida sostenible, la cuestión del maltrato animal, o el debate acerca de los derechos animales. El objetivo, en fin, no es solo que el alumnado analice todos estos asuntos en el curso del diálogo y la reflexión personal, sino que adopte de modo coherente y autónomo una determinada actitud y compromiso éticos con respecto a los mismos, realizando así un ejercicio pleno y coherente de la ciudadanía.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CC1, CC2, CC3, CC4.

7. Reconocer y examinar cuestiones políticas fundamentales y de actualidad, a través de la investigación, el debate crítico y la aplicación de conceptos y planteamientos propios de la filosofía política, para analizar y esclarecer los valores que rigen la convivencia y el ejercicio de la ciudadanía democrática.

La filosofía política proporciona al alumnado de Educación Secundaria Obligatoria una comprensión global y en perspectiva de las ideas, principios y controversias que laten tras los posicionamientos políticos que se exhiben habitualmente en nuestro entorno social o en los medios de comunicación, permitiéndole emprender una reflexión propia al respecto y sentando las bases para un ejercicio maduro y responsable de la ciudadanía democrática. Se trata, pues, de que el alumnado elabore una idea propia acerca de la entidad y necesidad de lo político mismo, a partir de la consideración de sus condiciones sociales y antropológicas, con objeto de afrontar a continuación el problema filosófico de la justicia en torno a la institución del orden social y el poder, y el problema de la legitimidad del mismo. Dicha elaboración ha de girar igualmente en torno a la consideración de distintas concepciones político-filosóficas y el análisis de distintas formas de Estado y de organización social y política, sean estas efectivas, utópicas o distópicas, y culminar en una reflexión crítica en torno a la entidad, legitimidad y principios políticos fundamentales de la propia democracia, los problemas políticos que la acechan, y el lugar de la participación ciudadana y de los movimientos sociales y políticos en la resolución de los mismos. En cualquier caso, el alumnado habrá de contextualizar el conjunto de conceptos, teorías y debates teóricos propios de la filosofía política en el marco del análisis de problemas globales o locales referidos, entre otros, a





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114

la desigualdad y la pobreza en el mundo, la guerra, el terrorismo y otras formas de violencia política, las cuestiones ecosociales y el cambio climático, la igualdad efectiva de género, y la eliminación y prevención de la discriminación de las minorías etnoculturales, raciales o de cualquier otra índole, promoviendo en todos los casos un ámbito de diálogo constructivo, empático y respetuoso con la pluralidad que contribuya a clarificar los valores comunes que rigen nuestro modelo de convivencia.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CC1, CC2, CC3, CC4.

8. Identificar y apreciar la dimensión estética y emocional de las acciones, creaciones y experiencias humanas, tanto en el arte como en otros ámbitos de la cultura y la vida, reconociendo su influencia sobre nosotros, para analizar su naturaleza y significado, especialmente en el contexto de la cultura audiovisual contemporánea.

Uno de los rasgos más característicos del ser humano es su capacidad para dotar a la realidad, a sí mismo y a sus acciones, creaciones y experiencias, de una fuerte dimensión estética. Esta dimensión estética, ligada eminentemente, aunque no exclusivamente, a la emotividad y los sentimientos, y poseedora de un enorme poder motivador, es perceptible en la esfera artística, pero también, y muy especialmente por su poder de influencia en los jóvenes, en el ámbito de la producción de objetos de consumo, el diseño y la publicidad, la comunicación mediática y los fenómenos ligados a la cultura y el lenguaje audiovisual, además de influir, igualmente, y más en general, en el ámbito de las relaciones y acciones humanas, así como, de manera más compleja, en el de la política, la religión, la ciencia e incluso en el propio ejercicio de la reflexión filosófica. Se precisa así que el alumnado sea capaz de identificar dicha dimensión estética, analizando, con ayuda de los conceptos y procedimientos de la filosofía y otros saberes afines, la naturaleza, significado y condiciones de posibilidad de la experiencia artística, de la belleza, del pensamiento a través de imágenes, o del juicio del gusto, inquiriendo sobre el poder de conmoción y motivación que todos estos elementos poseen, y analizando críticamente las ideas, creencias y valores que laten tras de los mismos, con objeto de desprenderse de prejuicios, desarrollar la sensibilidad, estar prevenido frente a mensajes éticamente cuestionables, y apreciar el valor de la diversidad, considerando de modo tolerante y empático aquellas expresiones y juicios que no coincidan con los nuestros. Por otra parte, esta competencia brinda una magnífica oportunidad para identificar, expresar y apreciar aquellas emociones que están más ligadas a la experiencia estética, promoviendo una gestión armoniosa de las mismas, y reconociendo su valor en relación con algunas de las más nobles acciones y experiencias humanas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CPSAA1, CC3, CCEC3.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Reconocer la relevancia, la dimensión antropológica y los orígenes históricos de las cuestiones e ideas filosóficas, mediante su identificación en el mundo de la vida cotidiana y en diversos documentos, contextos y culturas, considerando el papel de las filósofas y otros colectivos tradicionalmente marginados en la expresión e investigación de las mismas.
- 1.2 Distinguir y relacionar el saber filosófico con respecto a otras formas de saber, explicando sus características singulares y analizando críticamente su papel, vigencia y sentido.

Competencia específica 2.

2.1 Diseñar y realizar trabajos y actividades propias a la investigación, tanto individual como grupal, sobre temas y problemas con relevancia filosófica, mediante el

Núm. 187



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114320

uso, análisis, organización e interpretación de información extraída de distintas fuentes y dada en diferentes soportes, especialmente en entornos digitales, y la elaboración rigurosa de hipótesis propias al respecto.

2.2 Exponer de modo público el resultado de trabajos y actividades de investigación, demostrando el dominio de la disertación, del diálogo y de la argumentación filosófica, y adoptando una actitud deliberativa y autocrítica en relación con las propias ideas y opiniones.

Competencia específica 3.

- 3.1 Identificar, evaluar y construir argumentos racionales de diverso tipo, distinguiendo falacias, sesgos, afirmaciones dogmáticas, bulos y estrategias de desinformación, en contextos tanto académicos como informales, y especialmente en el ámbito de los medios y redes digitales.
- 3.2 Inquirir sobre cuestiones filosóficas, intercambiando ideas y opiniones y resolviendo conflictos y controversias al respecto, demostrando una actitud empática, tolerante y constructiva, a través del uso del diálogo en orden a las pautas procedimentales, lógicas, éticas y retóricas que le corresponden.

Competencia específica 4.

- 4.1 Identificar y exponer problemas e ideas relativos a la comprensión de la naturaleza, estructura, origen y sentido de la realidad, mediante el análisis de conceptos y problemas ontológicos y metafísicos básicos, y considerando críticamente diversas teorías filosóficas y científicas al respecto.
- 4.2 Elaborar una investigación interdisciplinar acerca de las diversas concepciones antropológicas del ser humano, así como sobre las dimensiones de la personalidad y la psique humana, a través del análisis e interpretación de fuentes diversas y la reflexión en torno al problema de la identidad humana.
- 4.3 Reconocer y explicar la dimensión social de la naturaleza humana, a través de la investigación, el diálogo y la realización de actividades cooperativas en las que se traten cuestiones referidas a la socialización humana, la comunicación, las relaciones interpersonales y la conducta grupal, reflexionando acerca de actitudes y valores como la autoestima, el respeto, la equidad o la solidaridad.

Competencia específica 5.

- 5.1 Reflexionar sobre la validez de las propias ideas y creencias a partir de la articulación expresa de un discurso propio acerca de las condiciones, límites y propiedades relativas al conocimiento, los distintos modos de saber y la relación entre ellos
- 5.2 Investigar y explicar las principales características y problemas filosóficos relacionados con el conocimiento científico, a través del análisis de ejemplos cercanos a la experiencia del alumnado, y el diálogo acerca de los límites y consecuencias del desarrollo tecnológico.
- 5.3 Reconocer y analizar críticamente los procesos de producción y organización de la información, identificando y aplicando criterios con los que detectar fenómenos relativos a la manipulación informativa y la posverdad en entornos cercanos y cotidianos.

Competencia específica 6.

- 6.1 Identificar y caracterizar la dimensión normativa y moral de los problemas prácticos, así como las principales tesis y cuestiones fundamentales de la ética filosófica, aplicando dicho conocimiento al esclarecimiento y justificación expresa del propio proyecto vital.
- 6.2 Plantear, analizar y exponer cuestiones éticas fundamentales y de actualidad, relacionadas con los derechos humanos y de la infancia, la igualdad de género, la diversidad cultural y personal, la libertad de expresión, las conductas de violencia y



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114321

acoso o el maltrato animal, así como sobre los valores, retos y desafíos del siglo XXI, mediante el uso pertinente de conceptos, tesis y procedimientos propios de la ética, desarrollando un juicio propio al respecto, y adoptando una actitud constructiva y dialogante con respecto a la pluralidad de ideas y opiniones.

Competencia específica 7.

- 7.1 Identificar, caracterizar y explicar la dimensión política de la naturaleza y la vida humana, así como las tesis y cuestiones elementales de la filosofía política, aplicando dicho conocimiento al análisis y comparación de distintos sistemas políticos y a la reflexión y el diálogo constructivo en torno a los principios, la legitimidad y los problemas de la democracia.
- 7.2 Plantear, analizar y exponer cuestiones políticas fundamentales y de actualidad, relacionadas con los valores y principios democráticos, el problema de la desigualdad y la pobreza, las cuestiones ecosociales y el cambio climático, así como con las distintas formas de discriminación y violencia, mediante el uso pertinente de conceptos, tesis y procedimientos de la filosofía política, adoptando una actitud constructiva y dialogante con respecto a la pluralidad de ideas y opiniones, y valorando la participación ciudadana y la importancia de los movimientos sociales y políticos.

Competencia específica 8.

- 8.1 Identificar y analizar el carácter singular de la experiencia y las emociones estéticas a través de la investigación, fundada en fuentes fiables y en la propia experiencia, de la naturaleza del arte y su relación con la belleza, el juicio del gusto y la diversidad cultural y humana.
- 8.2 Investigar, a través del análisis de ejemplos y casos prácticos, el poder de influencia de la dimensión estética en otros campos de la cultura, la experiencia y las acciones humanas, como el del consumo, el diseño y la publicidad, la política, las relaciones sociales y, especialmente, en el ámbito de la cultura audiovisual contemporánea, reflexionando y dialogando acerca de los problemas éticos que se derivan de este poder de influencia.

Saberes básicos

- A. La actividad filosófica.
- 1. Originalidad y sentido de la filosofía.
- Las grandes preguntas filosóficas. La filosofía como actividad y actitud común.
- Los orígenes de la filosofía occidental y sus precedentes y correspondencias en otras culturas. Las mujeres en la filosofía.
- Relaciones de semejanza y de diferencia entre la filosofía y otras formas de responder a los interrogantes y desafíos humanos: el arte, la religión, la ciencia. La originalidad del saber filosófico.
 - La utilidad y sentido de la filosofía hoy.
 - 2. La práctica filosófica: el pensamiento crítico y el diálogo.
 - La composición y la crítica de argumentos. Falacias y sesgos cognitivos.
- La identificación de dogmas y prejuicios; demagogia, propaganda y manipulación de la información. El uso crítico, ético y responsable de las herramientas digitales, las redes sociales y los medios de comunicación.
 - El diálogo filosófico como forma de conocimiento y de deliberación democrática.
- El trabajo de investigación y la disertación filosófica. Otros modos de investigación y expresión filosófica.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114322

- B. La reflexión en torno a la vida humana.
- 1. El ser humano en el mundo.
- Naturaleza y sentido de la realidad. Apariencias y realidades. La realidad virtual.
- Organizar el mundo. Categorización de lo real y modos de ser. El tiempo y el cambio. Las distintas concepciones cosmológicas y sus problemas.
- El lugar del ser humano en el cosmos. Necesidad y libertad. El problema mentecuerpo y los desafíos de la Inteligencia Artificial. El debate sobre el transhumanismo.
 - 2. La personalidad humana.
 - La génesis humana: el debate naturaleza-cultura.
 - El cuerpo y la sensibilidad. Sexo y género.
 - Los sentimientos y las emociones. La inteligencia emocional.
 - Los deseos y la voluntad. La conducta moral.
- La inteligencia: el problema de su comprensión y medida. El papel de la memoria, la creatividad y el lenguaje. El enigma de la consciencia.
 - 3. La vida social.
- El ser humano como ser social. Educación y grupos de pertenencia. La diversidad social, familiar, etnocultural y afectivo-sexual.
- La percepción y comunicación interpersonal. La amistad y el amor. La igualdad y el respeto mutuo en las relaciones afectivas.
- Cooperación y agresión. Las conductas de odio. La prevención del acoso, el ciberacoso y las situaciones de violencia en las redes.
- Formación, estructura y funcionamiento en los grupos. Las relaciones de poder. La resolución pacífica de conflictos y la toma democrática de decisiones.
 - C. Conocimiento, acción y creación.
 - 1. El conocimiento y el problema de la verdad.
- Naturaleza, posibilidad, origen y límites del conocimiento humano. El fenómeno de la posverdad.
- El conocimiento científico: alcance, características y metodología. El progreso tecnológico y sus límites éticos.
- Otras formas de saber: el saber cotidiano, la expresión artística, las creencias religiosas.
 - 2. La acción moral y los valores.
- Ser y deber ser. Normas, valores y sistemas morales. Moralidad, legalidad y normas cívicas. La objeción de conciencia. El propio proyecto vital.
- La diversidad de valores y el debate en torno al relativismo. La posibilidad de una ética universal de mínimos. Diversas propuestas y teorías éticas. Los derechos humanos como proyecto ético. Los derechos de la infancia.
- Cuestiones éticas fundamentales y de actualidad. La efectiva igualdad entre hombres y mujeres y la prevención de la violencia de género. El reconocimiento de la diversidad cultural, personal y afectivo-sexual. El uso crítico, responsable y respetuoso de los medios y redes de comunicación. La contribución individual al desarrollo sostenible y la ciudadanía mundial. El debate en torno a los derechos animales.
 - 3. La convivencia política y el problema de la justicia.
 - Naturaleza y necesidad de la política. Los distintos sistemas políticos.
 La justicia y la legitimidad del poder. Las teorías políticas y la reflexión crítica en to

La justicia y la legitimidad del poder. Las teorías políticas y la reflexión crítica en torno a la democracia.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114323

- La sociedad civil y la opinión pública. El ejercicio participativo de la ciudadanía democrática. Movimientos sociales y políticos. El voluntariado. Utopías y distopías.
- Problemas políticos de nuestro tiempo. La desigualdad y la pobreza; la guerra, el terrorismo y otras formas de violencia; la igualdad de género y la discriminación de las minorías; las cuestiones ecosociales y el cambio climático.
 - 4. La creación y la estética.
- La naturaleza, significado y valor de la experiencia y la emoción estética. El arte, la belleza y el gusto.
- La dimensión estética y el papel de las imágenes en la cultura y la sociedad contemporánea. Ética, política y estética.

Orientaciones metodológicas y para la evaluación

El carácter netamente competencial de esta disciplina ha permitido que se defina tradicionalmente como una actividad fundada en el desarrollo del juicio crítico y el diálogo, situando los procedimientos y actitudes filosóficas por encima de unos contenidos siempre sujetos a discusión crítica. De este modo, es claro que el enfoque pedagógico de una materia como esta habrá de concebir la actividad indagadora del alumnado como el centro y el fin de todo el proceso educativo, atendiendo a su diversidad y promoviendo el autoaprendizaje, el trabajo colaborativo, la expresión oral y escrita, la realización de proyectos significativos y relevantes, la resolución colaborativa de problemas, la reflexión y el pensamiento crítico, la autoestima, la responsabilidad, y la inserción ética, consciente y segura en los entornos de la cultura digital. Por lo dicho, la enseñanza de la materia de Introducción a la Filosofía no deberá limitarse en ningún caso a una mera exposición de temas y cuestiones, sino que habrá de esforzarse por diseñar e implementar situaciones de aprendizaje en las que se facilite una experiencia real de descubrimiento, investigación, evaluación crítica y creación en torno a los principales interrogantes filosóficos; experiencia desde la cual el alumnado pueda orientar su vida personal, social y académica, y asumir un compromiso activo con los valores comunes y los retos y desafíos del siglo XXI.

Introducción a la Filosofía contribuye de manera sustancial al desarrollo de determinadas competencias relativas a la indagación de los problemas más esenciales para el ser humano y dirigidas al logro de la autocomprensión y la autonomía del alumnado, así como a movilizar, en consecuencia, aquellos conocimientos, destrezas, y actitudes que han de orientar su proyecto personal, social, académico y profesional. Todos estos objetivos, sumados al carácter propio de la materia y a las correspondientes consideraciones con respecto al contexto académico y pedagógico de la etapa, determinarán las orientaciones metodológicas y relativas a la evaluación que se ofrecen a continuación.

Relación entre competencias

El desarrollo competencial de la materia de Introducción a la Filosofía no debe concebirse de un modo serial o atomizado, sino desde la comprensión de las relaciones de implicación de unas competencias con otras. Esta interrelación entre competencias conlleva la necesidad de concebir el trabajo como un todo orgánico en el que los conocimientos, destrezas y actitudes relativos a cada competencia específica se relacionan, de manera horizontal, con los del resto de competencias específicas de la materia (y de otras materias afines) y, de manera vertical, con el Perfil de salida y con las competencias específicas de otras materias, singularmente con la materia de Educación en Valores Cívicos y Éticos en la Educación Secundaria Obligatoria y con las de Filosofía, Historia de la Filosofía y Psicología en Bachillerato.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114324

Diversidad y adaptabilidad

Uno de los principios que estipula la ley es el de priorizar estrategias metodológicas que promuevan una educación inclusiva. La diversidad de metodologías es fundamental para combatir las diversas formas de discriminación y segregación, ofreciendo a cada alumno y alumna una atención equitativa y personalizada de acuerdo con sus características, tanto personales como sociales y culturales, y sus ritmos y modos de aprendizaje, con el fin de implementar una igualdad social de derechos que no suponga la eliminación de las diferencias derivadas de la idiosincrasia. La materia de Introducción a la Filosofía tiene, igualmente, entre sus objetivos el desarrollo de competencias y saberes relativos al reconocimiento de las diferencias e identidades personales y el rechazo de todo tipo de discriminación. Por todo ello, los enfoques didácticos aplicables han de caracterizarse por la variedad de los métodos de enseñanza y de las situaciones de aprendizaje, así como por la articulación de estos en torno al Diseño Universal para el Aprendizaje, especialmente en lo que compete al empleo de estrategias diversas de reconocimiento, representación y transferencia de los saberes. Se invita igualmente a diversificar las actividades de motivación y evaluación, así como los recursos didácticos, que han de procurar adaptarse al alumnado y al contexto educativo en general. Asimismo, se han de diversificar y flexibilizar la propia organización de la materia y de sus enseñanzas, sus tiempos y espacios, promoviendo, entre otros, el aprendizaje mixto y la adecuación de los procesos de enseñanza-aprendizaje a los nuevos entornos digitales.

Contextualización y significatividad

La contextualización social, cultural y, en la medida de lo posible, individual de las actuaciones en el aula y de los aprendizajes que se pretenden trasmitir con ellas es imprescindible para que dichas actuaciones y aprendizajes resulten eficaces y asimilables. Así, el esfuerzo, la responsabilidad y el hábito de estudio han de complementarse necesariamente con estrategias y situaciones de aprendizaje que resulten significativas y motivantes para el alumnado, esto es, que remitan, en primer lugar, a sus experiencias personales, sociales y familiares, al propio entorno escolar, o a problemas y cuestiones de actualidad referidas a contextos locales o globales y, en segundo lugar, que se sitúen, desde un punto de vista propiamente académico, en la zona de desarrollo próximo del alumnado. Todo esto supone que las estrategias metodológicas incorporen elementos como la participación activa en el aula, la interacción y cooperación con el entorno próximo, social y medioambiental, la conexión e implicación de las familias o los tutores o tutoras legales, y la integración de los aprendizajes en la vida del centro. Supone también la utilización de entornos virtuales, promoviendo un uso seguro, crítico y ético, y también lúdico y dirigido a los objetivos didácticos, de las tecnologías y medios de información y comunicación digitales. Implica, iqualmente, una proyección interdisciplinar, de forma que se demuestre la funcionalidad de esta materia en un contexto académico, social y cultural más amplio y global. Finalmente, y dado que la significatividad y poder motivador de las estrategias metodológicas depende especialmente, y más aún en una materia como Introducción a la Filosofía, de la fundamentación argumental y la problematización dialéctica de lo que se quiere transmitir, así como de su aplicabilidad en relación con situaciones y problemas relevantes para el alumnado, resulta esencial generar planteamientos en los que el uso contextualizado de la argumentación y el diálogo filosófico en torno a los saberes propios de la materia resulten las vías principales para el logro de los objetivos competenciales.

Aprendizaje integral

La iniciación a la Filosofía supone la formación integrada de las dimensiones académica, cívica y personal y, en el propio ámbito personal, no solo de los aspectos puramente cognitivos, sino también de los emotivos y volitivos, todos ellos necesarios

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114325

para el ejercicio de la reflexión filosófica y el desarrollo integral de la personalidad. De ahí que la metodología haya de incorporar, de manera igualmente integrada, y al lado de los aspectos más puramente cognitivos y volitivos, el elemento de la educación emocional vinculada a situaciones de importe eminentemente filosófico. Para todo ello, las estrategias metodológicas habrán de atender simultáneamente a diversos procesos cognitivos (comprensión, reflexión, juicio, pensamiento sistémico y crítico, razonamiento lógico, imaginación, lectura y escritura, desarrollo de la sensibilidad), aunar aspectos teóricos, prácticos y emocionales, y orientarse, en general, al desarrollo de múltiples y distintas competencias en el sentido en que se indicó más arriba.

Metodologías activas y participativas

Es fundamental que las actuaciones y estrategias metodológicas promuevan la iniciativa personal, la participación y la implicación del alumnado, además del desarrollo del pensamiento crítico y filosófico. A este respecto, y como corresponde a la naturaleza de los objetivos de la etapa y las competencias específicas de la materia, las actividades del aula deben adquirir una dimensión socializadora en torno a pautas de interacción dialogadas, respetuosas y democráticas, aprovechando y canalizando las relaciones y dinámicas propias del grupo para promover la cooperación y ayuda mutua, el diálogo racional y constructivo, la resolución pacífica de los conflictos y el compromiso con los objetivos de la materia. Así, propuestas didácticas que incorporen la investigación, el trabajo en equipo, las dinámicas y juegos grupales, la utilización de recursos expresivos, mediáticos o tecnológicos diversos y que impliquen la elaboración de proyectos colectivos, la participación en asambleas y debates, o la colaboración en proyectos académicos o propuestas cívicas y cooperativas que trasciendan el espacio del aula y tengan como efecto una mejora del entorno local o global del alumnado, son algunos de los modelos adecuados para arbitrar estrategias metodológicas en torno a la práctica filosófica y el desarrollo de la materia.

Autonomía y aprendizaje consciente

Un fin fundamental de la educación filosófica es el desarrollo del espíritu crítico y la autonomía del alumnado, requisito, a su vez, de la adopción de un compromiso críticamente fundado con los propios valores, las normas comunes y el ejercicio consciente de una ciudadanía democrática y responsable. Por este motivo, las actuaciones, situaciones y estrategias de aprendizaje han de aprovechar y promover la curiosidad, el asombro y la propia conciencia del valor y pertinencia de las competencias relativas a la materia, generando un marco estimulante y flexible para el despliegue de la investigación en torno a los grandes problemas e ideas de la filosofía, la libre expresión de opiniones, el pensamiento crítico y la toma autónoma de decisiones, entendiendo el aula como un laboratorio de ideas y propuestas, y a la clase como una entidad viva sujeta a las pautas epistémicas y éticas que corresponden a una comunidad de investigación y diálogo. Las estrategias didácticas han de propiciar también, y en ese mismo sentido, la participación del alumnado en la elección de recursos, acciones y actividades, así como disponer, en el ámbito de las propias actuaciones y situaciones de aprendizaje, de elementos que permitan la reflexión tanto sobre el valor de lo aprendido como sobre los propios medios de aprendizaje, coadyuvando así al desarrollo de la autoeducación y la competencia de aprender a aprender.

Pensamiento crítico y filosófico

El ejercicio y enseñanza de la filosofía supone procedimientos específicos que han de formar parte sustancial de las estrategias metodológicas y de evaluación. Entre estos procedimientos debemos citar el pensamiento radical, consistente en identificar cuestiones, ideas y controversias filosóficas en la raíz de hechos, concepciones, problemas y creaciones de cualquier otro orden cultural; el pensamiento dialéctico, por el

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114326

que se contrastan e integran posiciones ideológicas y filosóficas distintas reconociendo la oposición y complementariedad entre las mismas; y el pensamiento sistémico, dirigido a situar y analizar categorialmente información, cuestiones, ideas o creaciones, atendiendo a las distinciones fundamentales de la filosofía. A su vez, conviene considerar la reflexión ontológica y antropológica, consistente en comprender y analizar cuestiones de cualquier orden desde la perspectiva de sus fundamentos ontológicos o antropológicos; la reflexión epistemológica, dirigida al análisis de las características y presupuestos filosóficos de las distintas formas de conocimiento; y la reflexión éticopolítica y estética, relacionada con el análisis de los valores y la aplicación de conceptos y teorías filosóficas a cuestiones y problemas morales, políticos o estéticos de incidencia actual o de relevancia para el alumnado. Todos estos procedimientos específicos de la filosofía pueden, a su vez, entenderse bajo la denominación más genérica de pensamiento crítico. En cualquier caso, el desarrollo a este nivel del pensamiento crítico exige el planteamiento de situaciones de aprendizaje y actividades en las que el alumnado integre y ejercite la radicalidad del análisis, el ejercicio dialéctico, el planteamiento sistémico, así como la reflexión ontológica y antropológica, epistemológica y axiológica, aplicándolos de forma contextualizada a asuntos fundamentales y de interés social y personal y aprendiendo a transferir su uso a otros ámbitos académicos, cívicos o profesionales.

Transferencia de aprendizajes e interdisciplinariedad

Las competencias específicas y saberes básicos de la materia de Introducción a la Filosofía trascienden ampliamente el marco académico, pues se refieren a la totalidad de los intereses humanos y los contextos sociales, así como a la totalidad de las relaciones con el entorno natural y global. Por ello, las estrategias didácticas y metodológicas, en coherencia con el carácter propio de la materia, han de promover la transferencia y generalización de los aprendizajes, facilitando el reconocimiento y la generación de ejemplos y la realización de ejercicios prácticos en los que se demuestre la aplicabilidad de aquellos en relación con situaciones y problemas que trasciendan tanto el espacio del aula como aquellas concepciones más estrechamente académicas de los saberes de la materia. Asimismo, dado que esta bebe de todos los ámbitos del conocimiento y de la acción y la creación humanas, se presta idealmente al desarrollo de metodologías que fomenten la articulación interdisciplinar de situaciones de aprendizaje, actividades y productos que aúnen diversas competencias específicas e involucren a otras materias y agentes educativos.

Situaciones de aprendizaje

Las situaciones de aprendizaje forman parte del conjunto de propuestas que deben articular los procesos de enseñanza y aprendizaje competenciales. En ellas confluyen la concreción del currículo y las intenciones educativas del profesorado en relación con el logro de los objetivos de la etapa y el Perfil de salida del alumnado. Las situaciones de aprendizaje deben estar contextualizadas, tanto con respecto a los presupuestos pedagógicos y didácticos que configuran la programación y el proyecto educativo del centro, como con relación al entorno sociocultural y personal del alumnado, y deben conformarse como propuestas abiertas y flexibles, que fomenten la autonomía del alumnado y sitúen a este en el centro del proceso de aprendizaje. Las situaciones de aprendizaje para Introducción a la Filosofía han de considerar la naturaleza y modo de expresión de los saberes que le son propios, así como la naturaleza específicamente dialéctica, reflexiva, crítica y transdisciplinar de la materia, para diseñar actuaciones y adoptar metodologías, recursos y escenarios que sean acordes con la misma y que, además, promuevan el trabajo en equipo, la educación emocional y en valores, y el uso seguro y responsable de las tecnologías digitales, entre otros.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114327

Estilo docente

El papel del profesorado en la educación de filosofía no solo debe servir a la dinamización y orientación de los procesos de aprendizaje, sino también mostrar la pertinencia de las ideas y actitudes filosóficas a través de su forma de actuar e interactuar con el alumnado. Es por ello necesario que, a la vez que se construye el andamiaje didáctico preciso para el desarrollo de las competencias específicas de la materia, se muestre un estilo docente que sea coherente con las ideas, destrezas, actitudes y principios que se pretenden transmitir, a la par que lo más neutral posible en torno a los problemas éticos, políticos, estéticos, o más en general filosóficos, que impliquen una toma de posición por parte de alumnos y alumnas. El fin, ya citado, del desarrollo de la autonomía del alumnado obliga, por ello, a diseñar estrategias metodológicas que, por un lado, otorguen el mayor reconocimiento posible a la pluralidad de ideas y concepciones filosóficas y que, por el otro, dispongan a alumnos y alumnas como creadores de sus propios juicios, capaces de dar razón de estos y de someterlos, igualmente, al análisis crítico de los demás.

Evaluación

La materia de Introducción a la Filosofía representa un ámbito competencial idóneo para la integración de actuaciones que favorezcan una evaluación compleja, reflexiva y crítica, no solo adaptada a las diferencias individuales del alumnado, sino abierta a la participación crítica y responsable de este. Dicha evaluación habrá de tener en cuenta el grado de abstracción y el estilo dialógico y argumentativo que caracteriza a la materia, así como el carácter crítico y axiológico de la misma, todo lo cual convierte los criterios y procedimientos de evaluación en objeto mismo de análisis. En cualquier caso, se deben considerar de manera complementaria distintos tipos de evaluación, tales como la heteroevaluación, la coevaluación y la autoevaluación, y utilizar diferentes instrumentos y herramientas en función del contexto, la diversidad del alumnado, la competencia que evaluar y los criterios que aplicar. Entre las herramientas se podrían citar las rúbricas, las listas de comprobación y control, los informes y memorias, las escalas de observación y valoración, las entrevistas, la revisión de trabajos y diarios de aprendizaje, así como la ponderación razonada de ejercicios, porfolios, presentaciones y otras actividades. Por otra parte, la evaluación no solo ha de servir para medir el desarrollo y adquisición de los aprendizajes competenciales por parte del alumnado, sino también para valorar las propias actuaciones docentes e, incluso, más en general, el funcionamiento y las pautas académicas y de convivencia de la comunidad educativa, con objeto de ajustarlas y, en su caso, perfeccionarlas. Así, además de las herramientas ya citadas, conviene especificar aquellas otras que pueden utilizarse para la evaluación del propio proceso de enseñanza, incluyendo los aspectos organizativos y metodológicos, las diversas actuaciones y situaciones de aprendizaje, y los propios métodos de evaluación. Entre tales herramientas se podrían citar los cuestionarios anónimos, las puestas en común, las revisiones de la programación y planificación didáctica, y la observación por pares de la práctica docente.

LATÍN

La materia de Latín en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria constituye una aproximación específica a los diferentes aspectos de la lengua, la cultura y la civilización latinas y su pervivencia en el presente. La singularidad del enfoque de esta materia viene condicionada por su doble naturaleza. Por un lado, para parte del alumnado supone la única toma de contacto, durante su escolarización obligatoria, con determinados aspectos de la lengua, la cultura y la civilización latinas, que constituyen las bases de nuestra sociedad actual. Por otro lado, debe tener carácter de enseñanza propedéutica para el alumnado que continúe sus estudios en esta disciplina. Esta doble naturaleza

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114328

requiere un esfuerzo por describir, contextualizar y entender la vigencia del evidente origen clásico de nuestra identidad como sociedad.

Esta materia está organizada en torno a los distintos aspectos de la lengua, la cultura y la civilización latinas, así como a las estrategias que permiten establecer una relación crítica entre estos y el presente, contribuyendo y fomentando el desarrollo personal y social del alumnado y la transmisión de valores universales. De este modo, combina los aspectos estrictamente lingüísticos con otros de carácter literario, arqueológico, histórico, social, cultural y político. Los primeros implican una reflexión profunda sobre el funcionamiento no solo de la lengua latina, sino también de la lengua de enseñanza y de aquellas que conforman el repertorio lingüístico individual del alumnado. La inclusión de las lenguas clásicas en la Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente sitúa el latín y el griego como herramientas para el aprendizaje y la comprensión de lenguas en general, contribuyendo y fomentando la diversidad lingüística y la relación entre las lenguas desde una perspectiva democrática y libre de prejuicios. Por otro lado, la materia permite establecer un diálogo con el pasado que ayude a entender el presente desde una perspectiva lingüística, pero también desde el punto de vista literario, arqueológico, histórico, social, cultural y político. En ese diálogo tienen cabida, además, los procesos de conservación, preservación y restauración del patrimonio cultural latino, que ofrecen al alumnado la posibilidad de comprometerse con el legado de la civilización clásica desde una perspectiva sostenible y comprometida con el futuro.

Las competencias específicas de Latín en la Educación Secundaria Obligatoria recogen ese diálogo entre presente y pasado al que aludíamos anteriormente y se plantean a partir de tres ejes principales: situar en el centro la reflexión humanista sobre el carácter clásico del legado latino, tanto material como inmaterial, fomentando la comprensión crítica del mundo actual; contribuir a la mejora de la competencia plurilingüe, favoreciendo la reflexión del alumnado sobre el funcionamiento de las lenguas que conforman su repertorio lingüístico; y ofrecer una introducción a los rudimentos y técnicas de la traducción como proceso fundamental para el conocimiento de la cultura latina y para la transmisión de los textos.

Los criterios de evaluación están diseñados para comprobar el grado de consecución de las competencias específicas, por lo que se presentan vinculados a ellas e incluyen aspectos relacionados con los conocimientos, destrezas y actitudes que el alumnado debe adquirir y desarrollar en esta materia.

Los saberes básicos están organizados en cuatro blogues. El primero, «El presente de la civilización latina», recoge los conocimientos y experiencias necesarios para el desarrollo de un espíritu crítico y un juicio estético, favoreciendo el desarrollo de destrezas para la comprensión, el análisis y la interpretación de textos literarios latinos y fomentando la lectura comparada de obras relevantes de la cultura latina en sus diferentes manifestaciones con obras de la tradición clásica. El segundo bloque, «Latín y plurilingüismo», pone el acento en cómo el conocimiento de la lengua latina contribuye a un uso más preciso de las lenguas que constituyen el repertorio individual del alumnado, así como al adecuado entendimiento de la terminología culta, científica y técnica. A partir del estudio de los formantes latinos, se llegan a establecer estrategias de inferencia de significados en las diferentes lenguas de enseñanza y de estudio mediante el reconocimiento de raíces, prefijos y sufijos de la lengua latina. El tercer bloque, «El texto latino y la traducción», integra todos los saberes implicados en la identificación y análisis de los elementos básicos de la lengua latina como sistema dentro de un contexto, organizándolos en torno a la comprensión y al uso activo de la lengua a partir de tareas sencillas de traducción y retroversión. El cuarto y último bloque, «Legado y patrimonio», recoge los conocimientos, destrezas y actitudes que permiten la aproximación a la herencia material e inmaterial de la civilización latina reconociendo y apreciando su valor como fuente de inspiración, como técnica y como testimonio de la historia.

Los saberes básicos han de poder activarse en los ámbitos personal y educativo, pero también social y profesional. En este sentido, la materia de Latín ofrece una





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114329

oportunidad de combinar los distintos saberes por medio de situaciones de aprendizaje contextualizadas donde el alumnado pueda desarrollar sus destrezas para la traducción de la lengua latina a la lengua de enseñanza, al mismo tiempo que aumenta y mejora su conocimiento acerca de la cultura de la Antigüedad y la reflexión acerca de su pervivencia hasta nuestros días. Estos aspectos se convierten en una parte central de la enseñanza del latín, además del análisis crítico y la comprensión del presente como un proceso histórico que encuentra sus fundamentos en la civilización clásica.

Para el desarrollo e implementación de este currículo, las propuestas pedagógicas empleadas deben contribuir al análisis y la valoración tanto de los aprendizajes como de los procesos de enseñanza y de la práctica docente, de forma que las metodologías empleadas se puedan adecuar a cada contexto. Las orientaciones metodológicas y para la evaluación, íntimamente relacionadas con el Diseño Universal para el Aprendizaje, conducen al diseño y la aplicación de propuestas pedagógicas eclécticas y flexibles que permitan al profesorado crear tareas interdisciplinares, contextualizadas, significativas y relevantes. Las metodologías idóneas para esta materia han de ayudar a desarrollar situaciones de aprendizaje que permitan al alumnado establecer un diálogo entre presente y pasado a partir de un acercamiento crítico al legado latino. Dichas situaciones de aprendizaje han de tener en cuenta los repertorios del alumnado y favorecer el aprendizaje de los rudimentos y técnicas básicas de la traducción como proceso fundamental para el conocimiento de la cultura latina y para la transmisión de los textos. Las situaciones de aprendizaje ofrecen, asimismo, la posibilidad de conectar Latín con otras materias, contribuyendo a que el trabajo se vuelva significativo y relevante para el alumnado. Junto con las relaciones con las materias del área lingüística que ofrece el enfoque plurilingüe, se recomienda que la adquisición de las competencias específicas de Latín se planifique teniendo en cuenta las posibilidades de trabajo con materias no lingüísticas: la terminología relacionada con el cuerpo humano y sus enfermedades o la investigación acerca del origen de los nombres de los elementos del sistema solar son ejemplos de posibles trabajos colaborativos. Por último, para favorecer la construcción de una ciudadanía europea democrática y libre de prejuicios, desde esta materia cabe la posibilidad de realizar trabajo colaborativo a nivel transnacional en el marco de los programas europeos, abordando la cultura latina como punto de encuentro de las distintas realidades que conforman la actual identidad europea. De este modo, la materia de Latín ha de contribuir a la adquisición de las competencias clave que conforman el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica, que permiten al alumnado su máximo desarrollo personal, social y formativo, y que garantizan que este pueda ejercer una ciudadanía responsable y enfrentarse a los retos y desafíos del siglo XXI.

Competencias específicas

1. Valorar el papel de la civilización latina en el origen de la identidad europea, comparando y reconociendo las semejanzas y diferencias entre lenguas y culturas, para analizar críticamente el presente.

La valoración del papel de la civilización latina como inicio de la identidad europea supone recibir información expresada a través de fuentes latinas, contrastarla y analizarla, activando las estrategias adecuadas para poder reflexionar sobre la permanencia de aspectos lingüísticos, históricos, políticos, culturales o sociales de la civilización latina en nuestra sociedad. Implica, por tanto, entender la cultura latina y extraer aquellos elementos fundamentales que permiten reflexionar y revisar la singularidad de los modos de vida y pensamiento antiguos, así como su proximidad a los modos de vida y pensamiento actuales, para comparar las diferencias y semejanzas entre lenguas y culturas, confrontando creaciones latinas con la tradición clásica de creaciones posteriores.

El análisis crítico del presente requiere de información cotextual o contextual que permita añadir elementos y argumentos a las hipótesis de valoración para desarrollar cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114330

una conciencia humanista y social abierta tanto a las constantes como a las variables culturales a lo largo del tiempo. Abordar ese análisis desde un punto de vista crítico implica ser capaz de discernir aquella parte del legado romano que nos hace crecer como sociedad de aquella otra que ya no tiene cabida en el mundo moderno, manifestando una actitud de rechazo ante aspectos que denoten cualquier tipo de discriminación. Los procesos de análisis requieren contextos de reflexión y comunicación dialógicos, respetuosos con la herencia de la Antigüedad clásica y con las diferencias culturales que tienen su origen en ella.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CP2, CP3, CC1, CCEC1.

2. Conocer los aspectos básicos de la lengua latina, comparándola con las lenguas de enseñanza y con otras lenguas del repertorio individual del alumnado, para valorar los rasgos comunes y apreciar la diversidad lingüística como muestra de riqueza cultural.

La introducción a los elementos básicos de la etimología y el léxico de la lengua latina desde un enfoque plurilingüe de adquisición de las lenguas permite al alumnado transferir los conocimientos y estrategias desde las lenguas de su repertorio al latín y viceversa, activando así las destrezas necesarias para la mejora del aprendizaje de lenguas nuevas y de su competencia comunicativa y permitiendo tener en cuenta los distintos niveles de conocimientos lingüísticos del alumnado, así como los diferentes repertorios individuales. El carácter del latín como lengua de origen de diferentes lenguas modernas permite reconocer y apreciar distintas variedades y perfiles lingüísticos, contribuyendo a la identificación, valoración y respeto de la diversidad lingüística, dialectal y cultural para construir una cultura compartida.

Todo lo anterior promueve una mejor comprensión del funcionamiento de las lenguas de enseñanza, así como de las que forman parte del repertorio lingüístico del alumnado, por un lado, mejorando la lectura comprensiva y la expresión oral y escrita mediante el conocimiento del vocabulario y las estructuras gramaticales latinas, y, por otro, ayudando a desarrollar habilidades léxicas y semánticas mediante la adquisición de estrategias de inferencia del significado del léxico común de origen grecolatino, así como la comprensión del vocabulario culto, científico y técnico a partir de sus componentes etimológicos. La comparación entre lenguas requiere, asimismo, de la utilización de las reglas fundamentales de evolución fonética del latín a las lenguas romances y la identificación de palabras derivadas del latín, tanto patrimoniales como cultismos, y expresiones latinas en diferentes contextos lingüísticos. Esta competencia implica una reflexión sobre la utilidad del latín en el proceso de aprendizaje de nuevas lenguas que puede llevarse a cabo a partir de herramientas digitales como el Portfolio Europeo de las Lenguas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CP2, CP3, STEM1, CE3.

3. Leer e interpretar textos latinos, asumiendo la aproximación a los textos como un proceso dinámico y tomando conciencia de los conocimientos y experiencias propias, para identificar su carácter clásico y fundamental.

La lectura de textos latinos pertenecientes a diferentes géneros y épocas constituye uno de los pilares de la materia de Latín en cuarto curso. La comprensión e interpretación de estos textos necesita de un contexto histórico, cívico, social, lingüístico y cultural que deberá ser producto del aprendizaje. El trabajo con textos originales, en edición bilingüe, traducidos o adaptados, completos o a través de fragmentos seleccionados, permite prestar atención a conceptos y términos básicos en latín que implican un conocimiento lingüístico, léxico y cultural, con el fin de realizar una lectura crítica y tomar conciencia de su valor fundamental en la construcción de nuestra identidad como sociedad. La interpretación de textos latinos conlleva, por tanto, la comprensión y el reconocimiento de su carácter fundacional para la civilización occidental, asumiendo la aproximación a los textos como un proceso dinámico que tiene en cuenta desde el conocimiento sobre el tema hasta el aprendizaje y aplicación de estrategias de análisis y reflexión para dar sentido a la propia experiencia, comprender el

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114331

mundo y la condición humana, así como para desarrollar la sensibilidad estética. El conocimiento de las creaciones literarias y artísticas, de los períodos de la historia de Roma y su organización política y social, y de los hechos históricos y legendarios de la Antigüedad clásica contribuye a hacer más inteligibles las obras, identificando y valorando su pervivencia en nuestro patrimonio cultural y sus procesos de adaptación a diferentes culturas y movimientos literarios, culturales y artísticos que han tomado sus referencias de modelos antiguos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CP1, CP2, STEM1, CPSAA4, CCEC1.

4. Comprender textos originales latinos, traduciendo del latín a la lengua de enseñanza y desarrollando estrategias de acceso al significado de un enunciado sencillo en lengua latina, para alcanzar y justificar la traducción propia de un pasaje.

La traducción es la operación fundamental en el aprendizaje de las lenguas clásicas y es el proceso por el cual una cultura, un grupo o un individuo asimila o se apropia de un mensaje o una realidad que le es ajena, constituyendo una experiencia de investigación que utiliza la lógica del pensamiento, favorece la memoria y potencia los hábitos de disciplina en el estudio para promover una capacidad ágil de razonamiento y aprendizaje. En este sentido, la traducción requiere de muchos recursos y múltiples destrezas e implica un aprendizaje específico, regular y progresivo a lo largo de varios cursos, que requiere y activa los conocimientos lingüísticos y culturales del alumnado. La introducción al conocimiento de los elementos básicos de la lengua latina en la materia de Latín supone el primer paso en el establecimiento de estrategias y métodos de trabajo adecuados que continuarán con los estudios de la lengua latina y la griega en Bachillerato. Este punto de partida consiste en traducir pasajes o textos de un nivel adecuado y de dificultad progresiva, sugiriendo o justificando la traducción a partir de la identificación, la relación y el análisis de elementos morfológicos y sintácticos de la lengua latina y de los conocimientos previos sobre el tema y el contexto que proporcionan los períodos más significativos de la historia de Roma. Además de la traducción del latín, en este curso se inicia la producción, mediante retroversión, de oraciones simples utilizando las estructuras propias de la lengua latina. De este modo el alumnado amplía su repertorio lingüístico individual y reflexiona de forma crítica sobre los propios procesos de aprendizaje de lenguas mediante el uso de diversos recursos y herramientas analógicas y digitales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CP2, CP3, CD2, STEM1.

5. Descubrir, conocer y valorar el patrimonio cultural, arqueológico y artístico romano, apreciándolo y reconociéndolo como producto de la creación humana y como testimonio de la historia, para identificar las fuentes de inspiración y distinguir los procesos de construcción, preservación, conservación y restauración, así como para garantizar su sostenibilidad.

El patrimonio cultural, arqueológico y artístico romano, material e inmaterial, presente tanto en nuestro país como en países de nuestro entorno, se concibe aquí como herencia directa de la civilización latina. El reconocimiento de la herencia material requiere la observación directa e indirecta del patrimonio, utilizando diversos recursos, incluidos los que proporcionan las tecnologías de la información y la comunicación. La toma de conciencia de la importancia del patrimonio material necesita del conocimiento y la comprensión de los procedimientos de construcción –en el caso del patrimonio arqueológico– y de composición –en el caso de los soportes de escritura–. Además, implica distinguir entre los procesos de preservación, conservación y restauración, incidiendo especialmente en aquellos aspectos que requieren de la participación de una ciudadanía activa y comprometida con su entorno y su propio legado, de acuerdo con la Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural de la UNESCO. Por su parte, el reconocimiento de la herencia inmaterial de la civilización clásica latina, desde la práctica de la oratoria en las instituciones hasta las ceremonias privadas o los

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114332

espectáculos de entretenimiento, contribuye a la comprensión de aspectos clave de nuestra sociedad y nuestra cultura actuales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CP3, CD1, CD3, CC1, CC4, CCEC1, CCEC2.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Describir el significado de productos culturales del presente, en el contexto de los desarrollos culturales en Europa, comparando las semejanzas y diferencias con la Antigüedad latina.
- 1.2 Valorar de manera crítica los modos de vida, costumbres y actitudes de la sociedad romana en comparación con los de nuestras sociedades a partir del contenido de fuentes latinas en diferentes soportes.
- 1.3 Identificar los periodos de la historia de Roma, los acontecimientos y personajes, así como los aspectos de la civilización romana en su contexto histórico, relacionando los datos con referentes actuales y aplicando los conocimientos adquiridos.

Competencia específica 2.

- 2.1 Valorar críticamente y adecuarse a la diversidad lingüística y cultural a la que da origen el latín, identificando y explicando semejanzas y diferencias entre los elementos lingüísticos del entorno, relacionándolos con los de la propia cultura y desarrollando una cultura compartida y una ciudadanía comprometida con los valores democráticos.
- 2.2 Inferir significados de términos latinos aplicando los conocimientos léxicos y fonéticos de otras lenguas del repertorio individual propio.
- 2.3 Ampliar el caudal léxico y mejorar la expresión oral y escrita, incorporando latinismos y locuciones usuales de origen latino de manera coherente.
- 2.4 Producir definiciones etimológicas de términos cotidianos, científicos y técnicos, reconociendo los elementos latinos en diferentes contextos lingüísticos y estableciendo, si procede, la relación semántica entre un término patrimonial y un cultismo.

Competencia específica 3.

- 3.1 Explicar de forma oral, escrita o multimodal el carácter clásico y humanista de las diversas manifestaciones literarias y artísticas de la civilización latina utilizando un vocabulario correcto y una expresión adecuada.
- 3.2 Reconocer el sentido global y las ideas principales y secundarias de un texto, contextualizándolo e identificando las referencias históricas, sociales, políticas o religiosas que aparecen en él, y sirviéndose de conocimientos sobre personajes y acontecimientos históricos ya estudiados.
- 3.3 Interpretar de manera crítica el contenido de textos latinos de dificultad adecuada, atendiendo al contexto en el que se produjeron, conectándolos con la experiencia propia y valorando cómo contribuyen a entender los modos de vida, costumbres y actitudes de nuestra sociedad.

Competencia específica 4.

- 4.1 Analizar los aspectos morfológicos, sintácticos y léxicos elementales de la lengua latina, identificándolos y comparándolos con los de la lengua familiar.
- 4.2 Traducir textos breves y sencillos con términos adecuados y expresión correcta en la lengua de enseñanza, justificando la traducción y manifestando la correspondencia entre el análisis y la versión realizada.
- 4.3 Producir mediante retroversión oraciones simples utilizando las estructuras propias de la lengua latina.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11433

Competencia específica 5.

- 5.1 Explicar los elementos de la civilización latina, especialmente los relacionados con la mitología clásica, identificándolos como fuente de inspiración de manifestaciones literarias y artísticas.
- 5.2 Reconocer las huellas de la romanización en el patrimonio cultural y arqueológico del entorno, identificando los procesos de preservación, conservación y restauración como un aspecto fundamental de una ciudadanía comprometida con la sostenibilidad ambiental y el cuidado de su legado.
- 5.3 Exponer de forma oral, escrita o multimodal las conclusiones obtenidas a partir de la investigación, individual o colectiva, del legado material e inmaterial de la civilización romana y su pervivencia en el presente a través de soportes analógicos y digitales, seleccionando información, contrastándola y organizándola a partir de criterios de validez, calidad y fiabilidad.

Saberes básicos

A. El presente de la civilización latina.

- Aspectos geográficos, históricos, culturales, políticos y lingüísticos de la civilización latina presentes en la noción actual de Europa y de su cultura.
- Estrategias y herramientas para relacionar el pasado y el presente a partir de los conocimientos adquiridos.
- Obras fundamentales de la literatura latina en su contexto y su pervivencia a través de la tradición clásica.
- Importancia de la civilización latina en la configuración, reconocimiento y análisis crítico de nuestra identidad como sociedad.
- Estrategias para comprender, comentar e interpretar textos latinos a partir de los conocimientos adquiridos y de la experiencia propia.
- Léxico latino: evolución de los conceptos fundamentales de la civilización latina hasta la actualidad (*civis*, *populus*, *sacer*, *homo*, etc.).
- Importancia de los textos clásicos latinos como testimonio de aquellos aspectos constitutivos de nuestra condición humana.
 - El papel del humanismo y su presencia en la sociedad actual.

B. Latín y plurilingüismo.

- El abecedario y la pronunciación del latín, así como su permanencia e influencia en las lenguas del repertorio lingüístico individual del alumnado.
- Explicación de los cambios fonéticos más frecuentes desde el latín culto y el latín vulgar.
- Identificación de palabras con lexemas, sufijos y prefijos de origen latino en textos escritos en las lenguas de enseñanza.
- Procedimientos de composición y derivación latinos en la elaboración de familias de palabras.
 - Iniciación al significado etimológico de las palabras.
- Estrategias básicas para inferir significados en léxico especializado y de nueva aparición a partir de la identificación de formantes latinos.
 - Latinismos y locuciones latinas más frecuentes.
- Técnicas de reconocimiento, organización e incorporación a la producción escrita, oral o multimodal de léxico de raíz común entre las distintas lenguas del repertorio lingüístico individual.
 - Comparación entre lenguas a partir de su origen y parentescos.
- Importancia del latín como herramienta de mejora de la expresión escrita, oral y multimodal en las distintas lenguas del repertorio lingüístico individual.
- Herramientas analógicas y digitales para el aprendizaje y reflexión de la lengua latina como vínculo e impulso para el aprendizaje de otras lenguas.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114334

- C. El texto latino y la traducción.
- Los casos y sus principales valores sintácticos.
- La flexión nominal, pronominal y verbal.
- Estructuras oracionales básicas. La concordancia y el orden de palabras.
- Estrategias básicas para identificar, analizar y traducir unidades lingüísticas (léxico, morfosintaxis) a partir de la comparación de las lenguas y variedades que conforman el repertorio lingüístico personal.
- Recursos para el aprendizaje y estrategias básicas de adquisición de lenguas tales como Portfolio Europeo de las Lenguas, glosarios o diccionarios.
 - Reflexión y justificación de la traducción ofrecida.
 - Retroversión de oraciones sencillas.
- Autoconfianza, autonomía e iniciativa. El error como parte integrante del proceso de aprendizaje.
 - D. Legado y patrimonio.
- Pervivencia del legado material (sitios arqueológicos, inscripciones, construcciones monumentales y artísticas, etc.) e inmaterial (mitología clásica, instituciones políticas, oratoria, derecho, rituales y celebraciones, etc.) de la cultura y la civilización latinas.
 - La transmisión textual y los soportes de escritura.
 - Características del patrimonio cultural romano y del proceso de romanización.
- Interés e iniciativa en participar en procesos destinados a conservar, preservar y difundir el patrimonio arqueológico del entorno.
- Herramientas analógicas y digitales para la comprensión, producción y coproducción oral, escrita y multimodal.
- Respeto de la propiedad intelectual y derechos de autor sobre las fuentes consultadas y los contenidos utilizados.
- Estrategias y herramientas, analógicas y digitales, individuales y cooperativas, para la autoevaluación, la coevaluación y la autorreparación.

Orientaciones metodológicas y para la evaluación

El currículo de la materia de Latín aborda los distintos aspectos de la lengua, la cultura y la civilización latinas a partir de la relación crítica entre presente y pasado. En la materia, se espera que alumnos y alumnas establezcan un diálogo con el pasado que los ayude a entender el presente desde una perspectiva lingüística, pero también desde el punto de vista literario, arqueológico, histórico, social, cultural y político. Las propuestas pedagógicas empleadas constituyen un elemento clave en el desarrollo e implementación del currículo, pues contribuyen a este fin de una forma directa.

Esta materia supone una primera aproximación a la lengua latina como herramienta para el aprendizaje y para la comprensión y reflexión tanto de la lengua de enseñanza como de aquellas que conforman el repertorio lingüístico del alumnado –entendido como el conjunto dinámico de conocimientos y destrezas lingüísticas que cada alumno o alumna posee en relación con distintas lenguas o con diferentes variedades o registros de una misma lengua y al que recurre en función de sus necesidades y posibilidades expresivas—. La lengua latina se convierte, además, en un medio y una justificación para que el alumnado se familiarice con los aspectos no lingüísticos de la materia, referidos a la herencia directa de la civilización romana.

La metodología y la evaluación de Latín en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria han de tener en cuenta una serie de factores que necesariamente se complementan para poder garantizar el desarrollo de las competencias que componen la materia. En primer lugar, tanto la metodología como la evaluación deben partir de los repertorios, los aprendizajes previos, los intereses, las emociones y las circunstancias específicas del alumnado. Por ello, a la hora de planificar la práctica docente, se deberán tener en cuenta las posibilidades de transferencia y aprovechamiento de los

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114335

conocimientos, destrezas y actitudes adquiridos previamente y el contexto educativo. En este sentido, las propuestas han de ser definidas de forma consciente, de modo que el alumnado pueda desarrollar las destrezas necesarias para valorar el carácter clásico del legado latino, fomentando la comprensión crítica del mundo actual; contribuir a la mejora de su competencia plurilingüe, favoreciendo la reflexión sobre el funcionamiento de las lenguas que conforman sus repertorios; y ofrecer un primer acercamiento a los rudimentos y técnicas de la traducción como proceso fundamental para el conocimiento de la cultura latina y para la transmisión de los textos. Asimismo, el alumnado ha de ser considerado como agente progresivamente autónomo y gradualmente responsable de su propio proceso de aprendizaje. Y, por último, tanto la metodología como la evaluación deberán garantizar la puesta en práctica de las competencias específicas de manera integrada a través de situaciones de aprendizaje adecuadas al nivel psicoevolutivo del alumnado.

Diseño Universal para el Aprendizaje

Las propuestas didácticas más adecuadas para la materia de Latín serán aquellas que, alineadas con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje, estén compuestas por prácticas de aprendizaje y enseñanza que contribuyan a que el alumnado reflexione sobre el funcionamiento de las lenguas a partir de la relación entre la lengua latina, la lengua de enseñanza y las lenguas que conforman su repertorio, así como aquellas que le permitan valorar la aportación latina al mundo actual desde el punto de vista literario, arqueológico, histórico, social, cultural y político. En consonancia con este planteamiento, las orientaciones metodológicas han de centrarse en los aprendizajes previos del alumnado, en la responsabilidad que ha de asumir en su propio proceso de aprendizaje y en la integración de forma coherente de todos los elementos que conforman el currículo. Se han de plantear propuestas pedagógicas que faciliten una amplia variedad de formas de acción y de reflexión en torno a cómo hacer uso de los conocimientos, destrezas y actitudes adquiridos en la materia. Para ello, se han de tener en cuenta los diversos tipos de aprendizaje para conseguir el máximo desarrollo personal, social y formativo por parte del alumnado.

Enfoque plurilingüe

Las propuestas metodológicas han de ser abiertas y partir de un enfoque plurilingüe, de forma que generen una base que permita a alumnos y alumnas construir progresivamente el conocimiento, desarrollar destrezas e interiorizar actitudes con autonomía y creatividad, aplicando los aprendizajes sobre la lengua latina para la mejora de su competencia comunicativa en las demás lenguas que constituyen su repertorio. Un enfoque plurilingüe de la materia contribuye a que el alumnado pueda transferir los conocimientos y las destrezas desde las lenguas que componen su repertorio al latín y viceversa, de modo que la competencia comunicativa del alumnado se pueda nutrir de las experiencias y conocimientos de los elementos básicos de la lengua latina y de las demás lenguas que componen su repertorio. El latín, como lengua que dio origen a diferentes lenguas modernas, favorece esa transferencia de conocimientos, destrezas y actitudes entre distintas lenguas, facilitando el aprendizaje de nuevos idiomas.

En la materia de Latín, este enfoque se centra en establecer relaciones entre el latín y las lenguas que conforman los repertorios del alumnado, ayudándolo a apreciar las semejanzas y diferencias para, a partir de ahí, reflexionar sobre el funcionamiento de las lenguas y valorar y respetar la diversidad lingüística, dialectal y cultural. En este sentido, herramientas como el Portfolio Europeo de las Lenguas permiten que el alumnado pueda registrar sus experiencias de aprendizaje y documentar sus progresos en la competencia plurilingüe, evaluando sus destrezas comunicativas en las distintas lenguas.

Alumnos y alumnas se podrán convertir así en sujetos plurilingües que desarrollan, además, una competencia intercultural, pues las competencias lingüística y cultural de

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114336

cada lengua interactúan, se enriquecen y contribuyen a desarrollar destrezas, capacidades y actitudes interculturales.

Situaciones de aprendizaje

Las situaciones de aprendizaje han de crear contextos de aprendizaje adecuados que permitan al alumnado acercarse a la lengua latina y a los aspectos más importantes de la civilización romana a partir de su huella en el presente. Están formadas por tareas complejas y actividades de aprendizaje que planteen problemática para cuya solución el alumnado debe aplicar los aprendizajes relacionados con la materia, contribuyendo a la consecución de las competencias específicas, pudiéndose combinar, según el caso, con las competencias de otras materias a partir de propuestas interdisciplinares. En Latín, las situaciones favorecen la movilización de recursos diversos; el aprendizaje de los aspectos básicos de la lengua latina y su uso como instrumento para facilitar el aprendizaje de otras lenguas, desde un enfoque plurilingüe; la comprensión de los textos originales a partir de la traducción; así como la aproximación al legado y al patrimonio latinos y la distinción entre los procesos de preservación, conservación y restauración, incidiendo especialmente en aquellos aspectos que requieren de una ciudadanía activa y comprometida con el entorno y el legado propio.

La intervención didáctica en el aula estará centrada en favorecer que el alumnado comprenda de forma crítica el mundo actual a partir de la reflexión sobre el carácter clásico del legado latino, tanto material como inmaterial; y se inicie en los rudimentos y técnicas de la traducción como proceso fundamental para el conocimiento de la cultura latina y para la transmisión de los textos.

Textos originales y adaptados

El estudio tanto de los aspectos lingüísticos como de los aspectos literarios, arqueológicos, históricos, sociales, culturales y políticos se realizará a partir de textos originales, en edición bilingüe, traducidos o adaptados, completos o a través de fragmentos seleccionados. Tomando el texto como punto de partida, se propondrán situaciones de aprendizaje que permitan abordar cuestiones sobre lengua, morfología, sintaxis y léxico, y que no pierdan de vista los referentes del contexto histórico, cultural y literario en el que fueron concebidos, facilitando un proceso de comparación sistemática de los elementos de lengua y cultura actuales. Los textos seleccionados para el desarrollo de la materia han de prestar atención a conceptos y términos básicos en latín que implican un conocimiento lingüístico, léxico y cultural, con el fin de que el alumnado pueda realizar una lectura crítica y tomar conciencia de su valor fundamental en la construcción de nuestra identidad como sociedad.

La traducción como herramienta de comprensión

En el caso concreto de los textos originales en lengua latina, la comprensión requiere de la traducción como proceso que pone en funcionamiento una amplia variedad de recursos y múltiples destrezas e implica un aprendizaje específico, regular y progresivo que requiere y activa los conocimientos lingüísticos y culturales del alumnado. En la etapa de la Educación Secundaria Obligatoria, la materia de Latín inicia al alumnado en el conocimiento de los elementos básicos de la lengua latina como un primer paso en el establecimiento de estrategias y métodos de trabajo propios de la traducción. Por ello, las propuestas pedagógicas han de partir de la traducción como actividad que le permita investigar y desarrollar su capacidad de razonamiento y aprendizaje.

Los pasajes o fragmentos seleccionados han de poseer un nivel adecuado y de dificultad progresiva y estar relacionados con los contenidos culturales tratados, de modo que el alumnado pueda poner en práctica los aprendizajes lingüísticos y no lingüísticos adquiridos. Para contribuir a la comprensión de los textos a partir de la traducción y a la progresiva autonomía del alumnado, este debe justificar su propuesta de traducción a

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114337

partir de la identificación, la relación y el análisis de elementos gramaticales de la lengua latina y de los conocimientos previos sobre el tema y el contexto. De este modo, el alumnado puede combinar sus aprendizajes lingüísticos y no lingüísticos para contribuir a la comprensión de los textos escritos en lengua latina.

Vocabulario de origen latino

Las metodologías empleadas deben permitir que el alumnado trabaje el vocabulario de forma plural, explicando las transformaciones básicas que han sufrido las palabras desde el latín hasta la lengua de enseñanza, tanto en su pronunciación como en su escritura, y cómo se han integrado en las diferentes lenguas que componen el repertorio lingüístico del alumnado a partir de textos reales. Las situaciones de aprendizaje planteadas deben despertar la curiosidad de alumnos y alumnas por conocer la evolución de las palabras. Se puede trabajar este aspecto de la lengua latina a través de múltiples actividades: desde análisis etimológicos, buscando y compartiendo información en diferentes fuentes, tanto analógicas como digitales, hasta actividades que incluyan la creatividad e iniciativa del alumnado para añadir nuevas palabras a un vocabulario de términos latinos confeccionado por ellos mismos.

Tanto las semejanzas como las diferencias y las transferencias que se observen entre el léxico latino y el de la lengua de enseñanza servirán para que el alumnado adquiera nuevo vocabulario, incluyendo la terminología culta, científica o técnica en sus propias producciones. Las actividades de evolución fonética, formación de palabras, reconocimiento de étimos o definición de significados serán variadas y estimularán la curiosidad por conocer la evolución de las palabras, al tiempo que inculcarán en el alumnado el gusto por la utilización de un vocabulario rico, preciso y adaptado a cada situación comunicativa concreta.

Los latinismos y las locuciones latinas se podrán trabajar en lenguas muy diversas en textos escritos, orales y multimodales, en un abanico amplio de posibilidades entre las que se incluyen, por ejemplo, el análisis de las inscripciones que aparecen en edificios públicos o las representaciones teatrales de obras clásicas de la literatura latina.

Pasado y presente del mundo clásico

La reflexión sobre las circunstancias históricas, políticas, sociales y culturales de la civilización latina ha de realizarse desde su influencia en el presente. Por ello, la aproximación al patrimonio cultural, arqueológico y artístico romano se llevará a cabo a partir de la comparación entre el pasado y el presente, con el fin de que el alumnado pueda comprender la conexión entre ambos y percibir el legado clásico como origen del mundo actual.

Las propuestas pedagógicas deben dar oportunidades a alumnos y alumnas para desarrollar un espíritu crítico que los ayude a comprender la importancia de la civilización latina en la actualidad. Por ello, las situaciones planteadas deben contribuir al análisis y la valoración del patrimonio arqueológico y artístico romano, y de las obras literarias conservadas, como fuente de conocimiento y de disfrute individual y colectivo. Los textos e imágenes de referencia mitológica desempeñan aquí un importante papel como expresión de la riqueza cultural del mundo clásico y referente obligado para entender buena parte de las manifestaciones culturales posteriores, incluidas las producciones actuales de cine, televisión, artes plásticas, literatura, música o publicidad. El análisis de estas producciones actuales a partir de los aprendizajes adquiridos, identificando y explicando la influencia del mundo clásico, contribuirá de manera efectiva a despertar la curiosidad y el gusto del alumnado.

Autonomía e iniciativa

Para contribuir a la progresiva autonomía del alumnado, se ha de generar un clima positivo y motivador en el aula, que facilite la convivencia, la empatía, el trabajo





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114338

colaborativo y cooperativo, y que propicie la participación activa. Es necesario establecer la premisa de que el error es parte integrante del proceso de aprendizaje. Asimismo, el alumnado ha de ser capaz de aceptar las diferencias que se producen en el contexto de aprendizaje, por lo que se ha de desarrollar un ambiente favorable y de respeto que permita la integración en las actividades de todo el alumnado.

Las propuestas metodológicas han de contribuir a la creación de situaciones de aprendizaje que permitan al alumnado aprender de forma progresivamente autónoma, usando las herramientas y medios que tenga a su alcance y seleccionando los más adecuados en cada caso. Además, deben favorecer el desarrollo de la iniciativa y la creatividad en la identificación y justificación del papel de la civilización latina en el origen de la identidad europea, en el aprendizaje de los aspectos básicos de la lengua latina y su aplicación en la comprensión de textos latinos, o en el reconocimiento del legado y el patrimonio clásico y su pervivencia en la actualidad.

Trabajo individual y colectivo

Proponer situaciones de aprendizaje que favorezcan el trabajo individual y grupal, por parejas o incluso que englobe a todo el alumnado enriquece la integración de procesos cognitivos y el aprendizaje colectivo, implica a alumnos y alumnas en la toma de decisiones y favorece el sentimiento de pertenencia a una comunidad, incrementando así su compromiso con la tarea. Dichas situaciones han de fomentar la reflexión del alumnado sobre su propio proceso de aprendizaje y el esfuerzo personal y facilitar la alternancia de diferentes actividades de aprendizaje, desde el trabajo individual en que, según el ritmo de aprendizaje, se fomente la reflexión y esfuerzo personal de alumnos y alumnas para favorecer las destrezas de autonomía y rigor lógico, hasta las tareas en grupo o subgrupos que propicien la capacidad de integración y el trabajo cooperativo. Para aprovechar las posibilidades que ofrece la materia, se pueden plantear trabajos interdisciplinares con otras materias, tanto del área lingüística, como no lingüística.

Evaluación

La evaluación de la materia de Latín debe tener en cuenta a todos los participantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Así, deberán desarrollarse tanto los procesos necesarios para evaluar la actividad pedagógica y didáctica que se desarrolla en el aula como las técnicas, herramientas e instrumentos que faciliten la evaluación del nivel de adquisición de las competencias específicas por parte del alumnado.

En la evaluación de los aprendizajes, los criterios de evaluación son el elemento curricular central que permite comprobar si se han adquirido las competencias específicas de la materia. Para que los aprendizajes sean evaluables, los planteamientos didácticos han de incluir elementos que estén alineados con los criterios de evaluación, y, por tanto, que contribuyan a la adquisición de las competencias específicas, lo que no solo permite evidenciar y evaluar los aprendizajes, sino también definir los productos finales que el alumnado ha de crear al término de las actividades planteadas.

Como sujetos progresivamente autónomos y gradualmente responsables de su aprendizaje, alumnos y alumnas han de participar en la evaluación y en el proceso seguido para la adquisición y profundización de los conocimientos, destrezas y actitudes propios de la materia de Latín. Por ello, deben ser conscientes de las competencias específicas que han de adquirir, de sus progresos y de los procesos que han seguido para alcanzarlas. Las propuestas pedagógicas habrán de combinar los diferentes tipos de evaluación: la heteroevaluación, realizada por el profesorado sobre el alumnado; la autoevaluación, que supone la evaluación del alumnado a sí mismo, de forma que pueda tomar conciencia de su proceso de aprendizaje y sea progresivamente más responsable de ese proceso; y la coevaluación, que supone la evaluación del alumnado a sus iguales y que debe desarrollarse en un ambiente de respeto y empatía. Asimismo, la evaluación puede llevarse a cabo a partir de la observación sistemática, de las encuestas o del

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114339

análisis de documentos, productos o artefactos, de modo que tanto el profesorado como el alumnado puedan disponer de una gran variedad de información orientada a la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Las herramientas que se usen para identificar los logros obtenidos y su progresión deben ser diversas, variadas, accesibles y adecuadas a las circunstancias en las que se produzca la evaluación, en consonancia con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje. En este sentido resultan de utilidad herramientas como las rúbricas, las listas de control, las escalas de valoración o cotejo, o los diarios de aprendizaje, pues constituyen soportes físicos y digitales que facilitan y favorecen la recogida de información en cada una de las fases del proceso. La integración de las herramientas digitales en el proceso de evaluación abre la posibilidad a que el alumnado incremente su autoeficacia incidiendo así en una variable crucial para su desempeño. Por otra parte, permiten al profesorado visualizar con amplitud y profundidad el proceso de aprendizaje, al habilitarse nuevos canales de producción y comunicación con los alumnos y alumnas, lo que puede incrementar los procesos y herramientas de evaluación a su disposición por ejemplo, la actividad registrada en chats y foros de los entornos virtuales de aprendizaje, o la exposición de la clase a través de videoconferencias o paneles colaborativos virtuales-, ofreciendo nuevas herramientas para el seguimiento del trabajo individual y grupal, así como de su evolución.

La evaluación de la práctica docente, por su parte, permitirá la validación o el ajuste de las propuestas metodológicas en la materia, de modo que se pueda garantizar su adecuación a las particularidades y necesidades de cada grupo. La evaluación de la actividad pedagógica y didáctica contribuye a detectar las posibles dificultades que puedan existir, de forma que se puedan establecer las medidas de refuerzo necesarias y se pueda garantizar la adquisición de las competencias de la materia de Latín, de modo que favorezcan la continuidad del progreso educativo del alumnado. La valoración de la práctica docente ha de realizarse a través de un análisis de la actividad pedagógica y didáctica desarrollada en el aula. Dicha valoración debe permitir, asimismo, adecuar las situaciones de aprendizaje a los aprendizajes previos del alumnado, favoreciendo la transferencia y el aprovechamiento de los conocimientos, destrezas y actitudes de alumnos y alumnas en las lenguas que conforman su repertorio. La valoración del proceso de enseñanza no solo ha de aportar datos acerca de las propuestas pedagógicas, sino que también debe servir para detectar las posibles necesidades de recursos, de formación, de infraestructura, etc., tanto del profesorado como del centro.

La intervención en el aula ha de estar encaminada a que el alumnado aprenda los aspectos básicos de la lengua latina y valore el legado clásico y su influencia en el presente, debe fomentar el trabajo colectivo y cooperativo y ha de promover la confianza de alumnos y alumnas en su propia capacidad para aprender. Por ello, la práctica de la evaluación, tanto del proceso de aprendizaje como del proceso de enseñanza, ha de establecer las bases para formar a personas cada vez más capaces de reflexionar sobre el funcionamiento de las lenguas y su repertorio lingüístico a partir de sus aprendizajes de la lengua latina, de mejorar sus competencias comunicativas, así como de respetar y apreciar la diversidad lingüística, artística y cultural.

LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA

El eje del currículo de Lengua Castellana y Literatura lo constituyen las competencias específicas relacionadas con la interacción oral y escrita adecuada en los distintos ámbitos y contextos y en función de diferentes propósitos comunicativos, así como con el fomento del hábito lector, la interpretación de textos literarios y la apropiación del patrimonio cultural. La reflexión explícita sobre el funcionamiento de la lengua brinda las herramientas y el metalenguaje necesarios para desarrollar la conciencia lingüística y mejorar los procesos de expresión, comprensión y recepción crítica.

El objetivo de la materia de Lengua Castellana y Literatura se orienta tanto a la eficacia comunicativa como a favorecer un uso ético del lenguaje que ponga las palabras



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114340

al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la construcción de vínculos personales y sociales basados en el respeto y la igualdad de derechos de todas las personas. De esta manera, la materia contribuye al desarrollo de las competencias recogidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica.

Las competencias específicas de Lengua Castellana y Literatura en la Educación Secundaria Obligatoria suponen una progresión con respecto a las adquiridas en la Educación Primaria, de las que habrá que partir en esta nueva etapa, para evolucionar desde un acompañamiento guiado a uno progresivamente autónomo. Esta progresión supone, además, una mayor diversidad y complejidad de las prácticas discursivas. Ahora, la atención se centra en el uso de la lengua en los ámbitos educativo y social, se subraya el papel de las convenciones literarias y del contexto histórico en la comprensión de los textos literarios y se da un papel más relevante a la reflexión sobre el funcionamiento de la lengua y sus usos.

La primera de las competencias específicas de la materia se orienta al reconocimiento de la diversidad lingüística y dialectal del entorno, de España y del mundo con el propósito de favorecer actitudes de aprecio a dicha diversidad, combatir prejuicios y estereotipos lingüísticos y estimular la reflexión interlingüística. Un segundo grupo de competencias se refiere a la producción, comprensión e interacción oral y escrita, incorporando las formas de comunicación mediadas por la tecnología y atendiendo a los diferentes ámbitos de comunicación: personal, educativo, social y profesional. Así, las competencias específicas segunda y tercera se relacionan con la comunicación oral; la cuarta, con la comprensión lectora; y la quinta, con la expresión escrita. El aprendizaje de la lectura ha estado durante siglos vinculado de manera casi exclusiva con la lectura literaria, aunque hace décadas que los enfoques comunicativos subrayan la necesidad de enseñar a leer todo tipo de textos, con diferentes propósitos de lectura. Por otra parte, saber leer hoy implica también navegar y buscar en la red, seleccionar la información fiable, elaborarla e integrarla en esquemas propios, etc. En respuesta a ello, la sexta competencia específica pone el foco en la alfabetización mediática e informacional, mientras que la séptima y la octava se reservan para la lectura literaria, tanto autónoma como quiada en el aula. La competencia específica novena atiende a la reflexión sobre la lengua y sus usos, mientras que la décima, relativa a la ética de la comunicación, es transversal a todas ellas.

Para cada competencia específica se formulan criterios de evaluación que establecen el nivel de desempeño esperado en su adquisición. Dichos criterios tienen un claro enfoque competencial y atienden tanto a los procesos como a los productos, lo que reclama el uso de herramientas e instrumentos de evaluación variados y con capacidad diagnóstica y de mejora. Se espera que el alumnado sea capaz de activar los saberes básicos en situaciones comunicativas reales propias de los diferentes ámbitos. De ahí la importancia de vertebrar la programación de aula en torno a un conjunto de situaciones de aprendizaje contextualizadas, significativas y relevantes, atendiendo a su gradación y complementariedad, para que al término de cada curso se hayan trabajado de manera proporcionada todos los saberes básicos incluidos en el currículo.

Estos saberes básicos se organizan en cuatro bloques. El primero, «Las lenguas y sus hablantes», se corresponde de manera directa con la primera competencia específica. El segundo bloque, «Comunicación», integra los saberes implicados en la comunicación oral y escrita y la alfabetización mediática e informacional, vertebrados en torno a la realización de tareas de producción, recepción y análisis crítico de textos. El tercer bloque, «Educación literaria», recoge los saberes y experiencias necesarios para consolidar el hábito lector, conformar la propia identidad lectora, desarrollar habilidades de interpretación de textos literarios y conocer algunas obras relevantes de la literatura española y universal, estimulando a la vez la escritura creativa con intención literaria. El cuarto bloque, «Reflexión sobre la lengua», propone la construcción guiada de conclusiones sobre el sistema lingüístico a partir de la formulación de hipótesis, búsqueda de contraejemplos, establecimiento de generalizaciones y contraste entre





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114341

lenguas, usando para ello el metalenguaje específico. La mirada a la lengua como sistema no ha de ser, por tanto, un conocimiento dado sino un saber que el alumnado va construyendo a lo largo de la etapa a partir de preguntas o problemas que hacen emerger la reflexión sobre el funcionamiento de la lengua y sus usos.

Con el fin de ofrecer pautas para acometer el tratamiento competencial de la materia, se incluyen también unas «Orientaciones metodológicas y para la evaluación». Dado el enfoque inequívocamente global y competencial de la educación lingüística, la gradación entre cursos no se establece tanto mediante la distribución diferenciada de saberes, sino en función de la mayor o menor complejidad de los textos, de las habilidades de producción o interpretación requeridas, del metalenguaje necesario para la reflexión sobre los usos, o del grado de autonomía conferido al alumnado.

Aunque en cada caso sean necesarias una atención y una intervención específicas, la oralidad y la escritura rara vez se presentan por separado: leemos para preparar una intervención oral, conversamos y debatimos tras la lectura de un texto, etc. Y manejamos textos, además, que combinan la palabra hablada o escrita con otros códigos en mensajes multimodales, imprescindibles en la alfabetización del siglo XXI. Por otra parte, leer y escribir son actividades sociales con una dimensión dialógica a la que la escuela no puede dar la espalda. Por tanto, las situaciones de aprendizaje de la materia de Lengua Castellana y Literatura deben entrenar al alumnado en el uso de estrategias que le permitirán responder a los retos de la sociedad actual, que demanda personas cultas, críticas y bien informadas; capaces de hacer un uso eficaz y ético de las palabras; respetuosas hacia las diferencias; competentes para ejercer una ciudadanía digital activa; con capacidad para informarse y transformar la información en conocimiento y para aprender por sí mismas, colaborar y trabajar en equipo; creativas y con iniciativa emprendedora; y comprometidas con el desarrollo sostenible y la salvaguarda del patrimonio artístico y cultural, la defensa de los derechos humanos, así como la convivencia igualitaria, inclusiva, pacífica y democrática.

El trabajo interdisciplinar es imprescindible para que el alumnado se apropie de los géneros discursivos específicos de cada disciplina. Por ello, todas las materias deben contribuir a la mejora en los procesos de producción y recepción oral, escrita y multimodal, así como a cuanto tiene que ver con la alfabetización mediática e informacional. En este sentido, la biblioteca escolar es una pieza clave como espacio cultural, de indagación y de aprendizaje, así como centro neurálgico de recursos, formación y coordinación.

Por último, la diversidad lingüística de la mayor parte de los contextos escolares y la innegable necesidad de una educación plurilingüe para todo el alumnado invitan al tratamiento integrado de las lenguas como un cauce excelente para estimular la reflexión interlingüística y aproximarse a los usos sociales reales, en los que a menudo se han de manejar simultáneamente dos o más lenguas.

Competencias específicas

1. Describir y apreciar la diversidad lingüística del mundo a partir del reconocimiento de las lenguas del alumnado y la realidad plurilingüe y pluricultural de España, analizando el origen y desarrollo sociohistórico de sus lenguas y las características de las principales variedades dialectales del español, para favorecer la reflexión interlingüística, para combatir los estereotipos y prejuicios lingüísticos y para valorar dicha diversidad como fuente de riqueza cultural.

La diversidad lingüística constituye una característica fundamental de España, donde se hablan varias lenguas y dialectos. Además, en nuestras aulas conviven personas que utilizan lenguas o variedades dialectales diferentes de la lengua o lenguas de aprendizaje, incluidas las lenguas signadas. Las clases de lenguas han de acoger esta diversidad lingüística del alumnado en aras no solamente de evitar los prejuicios lingüísticos y abrazar los significados culturales que conlleva tal riqueza de códigos verbales, sino de profundizar también en el conocimiento del funcionamiento de las

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114342

lenguas y sus variedades. De lo que se trata, por tanto, es de favorecer el conocimiento del origen y el desarrollo histórico y sociolingüístico de las lenguas de España y acercar al alumnado a algunas nociones básicas de las mismas y de otras lenguas presentes en el entorno, así como familiarizarlo con la existencia de las lenguas de signos.

El español o castellano es una lengua universal y policéntrica, con una enorme diversidad dialectal. Ninguna de sus variedades geográficas ha de ser considerada más correcta que otra, ya que cada una de ellas tiene su norma culta. Es preciso, por tanto, que el alumnado utilice con propiedad su variedad dialectal, distinguiendo entre las características que obedecen a la diversidad geográfica de las lenguas, de aquellas otras relacionadas con el sociolecto o con los diversos registros con los que un hablante se adecua a distintas situaciones comunicativas. Todo ello con la finalidad última de promover el ejercicio de una ciudadanía sensibilizada, informada y comprometida con los derechos lingüísticos individuales y colectivos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL5, CP2, CP3, CC1, CC2, CCEC1, CCEC3.

2. Comprender e interpretar textos orales y multimodales, recogiendo el sentido general y la información más relevante, identificando el punto de vista y la intención del emisor y valorando su fiabilidad, su forma y su contenido, para construir conocimiento, para formarse opinión y para ensanchar las posibilidades de disfrute y ocio.

Desarrollar las estrategias de comprensión oral implica entender que la comunicación no es sino un constante proceso de interpretación de intenciones en el que entran en juego el conocimiento compartido entre emisor y receptor y todos aquellos elementos contextuales y cotextuales que permiten ir más allá del significado del texto e interpretar su sentido. Si hasta hace relativamente poco la comunicación oral era siempre de carácter síncrono, las tecnologías de la información y la comunicación han ensanchado las posibilidades de la comunicación asíncrona y han abierto el acceso desde la escuela a entornos comunicativos de carácter público. La escuela puede y debe incorporar un sinfín de prácticas discursivas propias de diferentes ámbitos que sean significativas para el alumnado y que aborden temas de relevancia social.

La comprensión e interpretación de mensajes orales requiere destrezas específicas que han de ser también objeto de enseñanza y aprendizaje: desde las más básicas – anticipar el contenido, retener información relevante en función del propio objetivo, distinguir entre hechos y opiniones o captar el sentido global y la relación entre las partes del discurso— a las más avanzadas –identificar la intención del emisor, analizar procedimientos retóricos, detectar falacias argumentativas o valorar la fiabilidad, la forma y el contenido del texto—. En el ámbito social, el desarrollo escolar de las habilidades de interpretación de mensajes orales debe tener en cuenta la profusión de textos de carácter multimodal que reclaman una específica alfabetización audiovisual y mediática para hacer frente a los riesgos de manipulación y desinformación.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CP2, STEM1, CD2, CD3, CPSAA4, CC3.

3. Producir textos orales y multimodales con fluidez, coherencia, cohesión y registro adecuado, atendiendo a las convenciones propias de los diferentes géneros discursivos, y participar en interacciones orales con actitud cooperativa y respetuosa, tanto para construir conocimiento y establecer vínculos personales como para intervenir de manera activa e informada en diferentes contextos sociales.

El desarrollo de la competencia comunicativa del alumnado pasa necesariamente por la atención a los usos orales, que deben ser tanto vehículo de aprendizaje como objeto de conocimiento. Las clases de lengua y literatura han de ofrecer contextos diversificados y significativos donde el alumnado pueda tomar la palabra y conversar en diálogos pedagógicamente orientados, y estimular la construcción de conocimientos que hagan posible la reflexión sobre los usos tanto formales como informales, tanto espontáneos como planificados.

La interacción oral requiere conocer las estrategias para tomar y ceder la palabra, desplegar actitudes de escucha activa, expresarse con fluidez, claridad y en el tono y



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114343

registro adecuados, así como poner en juego las estrategias de cortesía lingüística y de cooperación conversacional. La producción oral de carácter formal, monologada o dialogada, ofrece margen para la planificación y comparte, por tanto, estrategias con el proceso de escritura. Atendiendo a la situación comunicativa, con su mayor o menor grado de formalidad, la relación entre los interlocutores, el propósito comunicativo y el canal, los géneros discursivos —moldes en que han cristalizado las prácticas comunicativas propias de los diferentes ámbitos— ofrecen pautas para estructurar el discurso y para adecuar el registro y el comportamiento no verbal. Las tecnologías de la información y la comunicación facilitan nuevos formatos para la comunicación oral multimodal, tanto síncrona como asíncrona, y favorecen también el registro de las aportaciones orales del alumnado para su difusión en contextos reales y su posterior análisis, revisión y evaluación (autoevaluación y coevaluación).

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, CCL5, CP2, STEM1, CD2, CD3, CC2, CE1.

4. Comprender, interpretar y valorar textos escritos, con sentido crítico y diferentes propósitos de lectura, reconociendo el sentido global y las ideas principales y secundarias, identificando la intención del emisor, reflexionando sobre el contenido y la forma y evaluando su calidad y fiabilidad, para dar respuesta a necesidades e intereses comunicativos diversos y para construir conocimiento.

Desarrollar la competencia lectora implica incidir en la motivación, el compromiso, las prácticas de lectura y el conocimiento y uso de las estrategias que deben desplegarse antes, durante y después del acto lector, a fin de que alumnos y alumnas devengan lectores competentes, autónomos y críticos ante todo tipo de textos, sepan evaluar su calidad y fiabilidad y encuentren en ellos la respuesta a diferentes propósitos de lectura en todos los ámbitos de su vida.

Comprender un texto implica captar su sentido global y la información más relevante en función del propósito de lectura, integrar la información explícita y realizar las inferencias necesarias que permitan reconstruir la relación entre sus partes, formular hipótesis acerca de la intención comunicativa que subyace a dichos textos, y reflexionar sobre su forma y contenido. Para ello, conviene acompañar los procesos lectores del alumnado de manera detenida en el aula, teniendo en cuenta además que la alfabetización del siglo XXI pasa necesariamente por la enseñanza de la lectura de los hipertextos de internet. Las clases de lenguas han de diversificar los ámbitos a los que pertenecen los textos escritos y crear contextos significativos para el trabajo con ellos, buscando la gradación y complementariedad en la complejidad de los textos (extensión, estructura, lenguaje, tema, etc.) y las tareas propuestas. Se hace aquí imprescindible el trabajo coordinado con otras materias del currículo, dada la especificidad de los géneros discursivos asociados a cada área de conocimiento, así como con las otras lenguas curriculares.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CCL3, CCL5, CP2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3.

5. Producir textos escritos y multimodales coherentes, cohesionados, adecuados y correctos, atendiendo a las convenciones propias del género discursivo elegido, para construir conocimiento y para dar respuesta de manera informada, eficaz y creativa a demandas comunicativas concretas.

Saber escribir significa hoy saber hacerlo en diferentes soportes y formatos, muchos de ellos de carácter hipertextual y multimodal, y requiere el conocimiento y apropiación de los moldes en que han cristalizado las prácticas comunicativas escritas propias de los diferentes ámbitos de uso: los géneros discursivos. De ahí que la enseñanza-aprendizaje de la escritura reclame una cuidadosa y sostenida intervención en el aula. La elaboración de un texto escrito es fruto, incluso en sus formas más espontáneas, de un proceso que tiene al menos cuatro momentos: la planificación —determinación del propósito comunicativo y el destinatario y análisis de la situación comunicativa, además de la lectura y análisis de modelos—, la textualización, la revisión —que puede ser autónoma





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114344

pero también compartida con otros estudiantes o guiada por el profesorado– y la edición del texto final.

En el ámbito educativo, se pondrá el énfasis en los usos de la escritura para la toma de apuntes, esquemas, mapas conceptuales o resúmenes, y en la elaboración de textos de carácter académico. La composición del texto escrito ha de atender tanto a la selección y organización de la información (coherencia), a la relación entre sus partes y sus marcas lingüísticas (cohesión) y a la elección del registro (adecuación), como a la corrección gramatical y ortográfica y la propiedad léxica. Requiere también adoptar decisiones sobre el tono del escrito, la inscripción de las personas (emisor y destinatarios) en el discurso y sobre el lenguaje y el estilo, por lo que la vinculación entre la reflexión explícita sobre el funcionamiento de la lengua y su proyección en los usos es inseparable.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, CCL5, STEM1, CD2, CD3, CPSAA5, CC2.

6. Seleccionar y contrastar información procedente de diferentes fuentes de manera progresivamente autónoma, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, e integrarla y transformarla en conocimiento, para comunicarla desde un punto de vista crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.

El acceso a la información no garantiza por sí mismo el conocimiento, entendido como principio estructurador de la sociedad moderna y herramienta esencial para hacer frente a los retos del siglo XXI. Por ello es imprescindible que el alumnado adquiera habilidades y destrezas para transformar la información en conocimiento, reconociendo cuándo se necesita, dónde buscarla, cómo gestionarla, evaluarla y comunicarla, adoptando un punto de vista crítico y personal, y evidenciando una actitud ética y responsable tanto con la propiedad intelectual como con la identidad digital.

Se debe procurar que el alumnado, individualmente o de forma colectiva, consulte fuentes de información variadas, fiables y seguras en contextos sociales o académicos para la realización de trabajos o proyectos de investigación, ya sea sobre temas del currículo o en torno a aspectos importantes de la actualidad social, científica o cultural. Estos procesos de investigación deben tender al abordaje progresivamente autónomo de su planificación y del respeto a las convenciones establecidas en la presentación de las producciones propias con las que se divulga el conocimiento adquirido: organización en epígrafes; procedimientos de cita, notas, bibliografía y webgrafía; combinación ajustada de diferentes códigos comunicativos en los mensajes multimodales, etc. Es imprescindible también el desarrollo de la creatividad y la adecuación al contexto en la difusión del nuevo aprendizaje. La biblioteca escolar, entendida como un espacio creativo de aprendizaje y como centro neurálgico de recursos, formación y coordinación, será el entorno ideal para la adquisición de esta competencia.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL3, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA4, CC2, CE3.

7. Seleccionar y leer de manera progresivamente autónoma obras diversas como fuente de placer y conocimiento, configurando un itinerario lector que evolucione en cuanto a diversidad, complejidad y calidad de las obras, y compartir experiencias de lectura, para construir la propia identidad lectora y para disfrutar de la dimensión social de la lectura.

Desarrollar esta competencia implica recorrer un camino de progreso planificado que pasa por la dedicación de un tiempo periódico y constante de lectura individual, acompañado de estrategias y andamiajes adecuados para configurar la autonomía y la identidad lectora, que se desarrollará a lo largo de toda la vida.

Es esencial la configuración de un corpus de textos adecuado, formado por obras de calidad que posibiliten tanto la lectura autónoma como el enriquecimiento de la experiencia personal de lectura y que incluya el contacto con formas literarias actuales impresas y digitales, así como con prácticas culturales emergentes. Junto a ello, es recomendable trabajar para configurar una comunidad de lectores con referentes

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114345

compartidos; establecer estrategias que ayuden a cada lector a seleccionar los textos de su interés, apropiarse de ellos y compartir su experiencia personal de lectura, y establecer contextos en los que aparezcan motivos para leer que partan de retos de indagación sobre las obras y que propongan maneras de vincular afectivamente a los lectores con los textos. A medida que la competencia se vaya afianzando, será posible reducir progresivamente el acompañamiento docente y establecer relaciones entre lecturas más o menos complejas, así como entre formas de lectura propias de la modalidad autónoma y de la modalidad guiada.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL4, CD3, CPSAA1, CCEC1, CCEC2, CCEC3.

8. Leer, interpretar y valorar obras o fragmentos literarios del patrimonio nacional y universal, utilizando un metalenguaje específico y movilizando la experiencia biográfica y los conocimientos literarios y culturales que permiten establecer vínculos entre textos diversos y con otras manifestaciones artísticas, para conformar un mapa cultural, para ensanchar las posibilidades de disfrute de la literatura y para crear textos de intención literaria.

Esta competencia ha de facilitar el tránsito desde un lectura identificativa o argumental de las obras a otra que propicie una fruición más consciente y elaborada y que abra las puertas a textos inicialmente alejados de la experiencia inmediata del alumnado. Para ello es necesario desarrollar habilidades de interpretación que favorezcan el acceso a obras cada vez más complejas, la verbalización de juicios de valor cada vez más argumentados y la construcción de un mapa cultural que conjugue los horizontes nacionales con los europeos y universales y las obras literarias con otras manifestaciones artísticas. Constatar la pervivencia de universales temáticos y formales que atraviesan épocas y contextos culturales implica privilegiar un enfoque intertextual. Propiciar la creación de textos de intención literaria favorece la apropiación de las convenciones formales de los diversos géneros.

Dos son los ejes propuestos para el desarrollo de esta competencia. En primer lugar, la lectura guiada y compartida en el aula de obras que presenten una cierta resistencia para el alumnado, pero que permitan, con la mediación docente, no solo su disfrute sino también la apropiación de sus elementos relevantes. En segundo lugar, la inscripción de dichas obras en itinerarios temáticos o de género integrados por textos literarios y no literarios de diferentes épocas y contextos, cuya lectura comparada atienda a la evolución de los temas, tópicos y formas estéticas y ayude a establecer vínculos entre el horizonte de producción y el horizonte actual de recepción. El diseño de itinerarios —en los que debe haber representación de autoras y autores— reclama una planificación consensuada a lo largo de la etapa para asegurar la progresión y la complementariedad necesarias que permitan la adquisición gradual de las competencias interpretativas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL4, CC1, CCEC1, CCEC2, CCEC3, CCEC4.

9. Movilizar el conocimiento sobre la estructura de la lengua y sus usos y reflexionar de manera progresivamente autónoma sobre las elecciones lingüísticas y discursivas, con la terminología adecuada, para desarrollar la conciencia lingüística, para aumentar el repertorio comunicativo y para mejorar las destrezas tanto de producción oral y escrita como de comprensión e interpretación crítica.

El estudio sistemático de la lengua, para que sea útil, debe promover, por un lado, la competencia metalingüística del alumnado, es decir, su capacidad de razonamiento, argumentación, observación y análisis y, por otro, debe estar vinculado a los usos reales propios de los hablantes, mediante textos orales, escritos y multimodales contextualizados. La reflexión metalingüística debe partir del conocimiento intuitivo del alumnado como usuario de la lengua y establecer puentes con el conocimiento sistemático desde edades tempranas, primero con un lenguaje común, más cercano a la realidad del escolar, para después ir introduciendo de manera progresiva la terminología específica. Debe, además, integrar los niveles fonético-fonológico, morfosintáctico, semántico y pragmático en el estudio de las formas lingüísticas.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114346

Se trata, por tanto, de abordar el aprendizaje de la gramática como un proceso sostenido a lo largo de la etapa, en el que lo relevante no es tanto el aprendizaje de taxonomías, cuanto la reflexión en torno al sistema lingüístico y la formulación inductiva – y, por tanto, provisional— de conclusiones acerca del mismo. Para ello hay que partir de la observación del significado y la función que las formas lingüísticas adquieren en el discurso, para llegar a la generalización y a la sistematización a partir de la observación de enunciados, el contraste entre oraciones, la formulación de hipótesis y de reglas, el uso de contraejemplos o la conexión con otros fenómenos lingüísticos. En definitiva, se pretende estimular la reflexión metalingüística e interlingüística para que el alumnado pueda pensar y hablar sobre la lengua de manera que ese conocimiento revierta en una mejora de las producciones propias y en una mejor comprensión e interpretación crítica de las producciones ajenas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, CP2, STEM1, STEM2, CPSAA5.

10. Poner las propias prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, utilizando un lenguaje no discriminatorio y desterrando los abusos de poder a través de la palabra, para favorecer un uso no solo eficaz sino también ético y democrático del lenguaje.

Adquirir esta competencia implica no solo que los alumnos y alumnas sean eficaces a la hora de comunicarse, sino que pongan las palabras al servicio de unos objetivos que no se desentiendan de la insoslayable dimensión ética de la comunicación.

En el ámbito de la comunicación personal, la educación lingüística debe ayudar a forjar relaciones interpersonales basadas en la empatía y el respeto, brindando herramientas para la escucha activa, la comunicación asertiva, la deliberación argumentada y la resolución dialogada de los conflictos. Erradicar los usos discriminatorios y manipuladores del lenguaje, así como los abusos de poder a través de la palabra, es un imperativo ético. En los ámbitos educativo, social y profesional, la educación lingüística debe capacitar para tomar la palabra en el ejercicio de una ciudadanía activa y comprometida en la construcción de sociedades más equitativas, más democráticas y más responsables en relación con los grandes desafíos que como humanidad tenemos planteados: la sostenibilidad del planeta y la erradicación de las infinitas violencias y de las crecientes desigualdades.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL5, CP3, CD3, CPSAA3, CC1, CC2, CC3.

Primer curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Reconocer las lenguas de España y las variedades dialectales del español, con atención especial a la del propio territorio, identificando algunas nociones básicas de las lenguas, tanto de España como las que forman los repertorios lingüísticos del alumnado.
- 1.2 Identificar prejuicios y estereotipos lingüísticos adoptando una actitud de respeto y valoración de la riqueza cultural, lingüística y dialectal, a partir de la observación de la diversidad lingüística del entorno.

Competencia específica 2.

2.1 Comprender el sentido global, la estructura, la información más relevante en función de las necesidades comunicativas y la intención del emisor en textos orales y multimodales sencillos de diferentes ámbitos, analizando la interacción entre los diferentes códigos.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114347

2.2 Valorar la forma y el contenido de textos orales y multimodales sencillos, evaluando su calidad, su fiabilidad y la idoneidad del canal utilizado, así como la eficacia de los procedimientos comunicativos empleados.

Competencia específica 3.

- 3.1 Realizar narraciones y exposiciones orales sencillas con diferente grado de planificación sobre temas de interés personal, social y educativo, ajustándose a las convenciones propias de los diversos géneros discursivos, con fluidez, coherencia, cohesión y el registro adecuado, en diferentes soportes y utilizando de manera eficaz recursos verbales y no verbales.
- 3.2 Participar en interacciones orales informales, en el trabajo en equipo y en situaciones orales formales de carácter dialogado de manera activa y adecuada, con actitudes de escucha activa y haciendo uso de estrategias de cooperación conversacional y cortesía lingüística.

Competencia específica 4.

- 4.1 Comprender e interpretar el sentido global, la estructura, la información más relevante y la intención del emisor en textos escritos y multimodales sencillos de diferentes ámbitos que respondan a diferentes propósitos de lectura, realizando las inferencias necesarias.
- 4.2 Valorar la forma y el contenido de textos sencillos evaluando su calidad, su fiabilidad y la idoneidad del canal utilizado, así como la eficacia de los procedimientos comunicativos empleados.

Competencia específica 5.

- 5.1 Planificar la redacción de textos escritos y multimodales sencillos, atendiendo a la situación comunicativa, al destinatario, al propósito y al canal; redactar borradores y revisarlos con ayuda del diálogo entre iguales e instrumentos de consulta, y presentar un texto final coherente, cohesionado y con el registro adecuado.
- 5.2 Incorporar procedimientos básicos para enriquecer los textos, atendiendo a aspectos discursivos, lingüísticos y de estilo, con precisión léxica y corrección ortográfica y gramatical.

Competencia específica 6.

- 6.1 Localizar, seleccionar y contrastar información de manera guiada, calibrando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura; organizarla e integrarla en esquemas propios, y reelaborarla y comunicarla de manera creativa adoptando un punto de vista crítico y respetando los principios de propiedad intelectual.
- 6.2 Elaborar trabajos de investigación de manera guiada en diferentes soportes sobre diversos temas de interés académico, personal o social a partir de la información seleccionada.
- 6.3 Adoptar hábitos de uso crítico, seguro, sostenible y saludable de las tecnologías digitales en relación con la búsqueda y la comunicación de la información.

Competencia específica 7.

- 7.1 Elegir y leer textos a partir de preselecciones, guiándose por los propios gustos, intereses y necesidades y dejando constancia, de manera guiada, del propio itinerario lector y de la experiencia de lectura.
- 7.2 Compartir la experiencia de lectura en soportes diversos relacionando el sentido de la obra con la propia experiencia biográfica y lectora.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114348

Competencia específica 8.

- 8.1 Explicar y argumentar, con la ayuda de pautas y modelos, la interpretación de las obras leídas a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra, atendiendo a la configuración de los géneros y subgéneros literarios.
- 8.2 Establecer, de manera guiada, vínculos argumentados entre los textos leídos y otros textos escritos, orales o multimodales, así como con otras manifestaciones artísticas y culturales, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje y valores éticos y estéticos, mostrando la implicación y la respuesta personal del lector en la lectura.
- 8.3 Crear textos personales o colectivos con intención literaria y conciencia de estilo, en distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos y audiovisuales, a partir de la lectura de obras o fragmentos significativos en los que se empleen las convenciones formales de los diversos géneros y estilos literarios.

Competencia específica 9.

- 9.1 Revisar los textos propios de manera guiada y hacer propuestas de mejora argumentando los cambios a partir de la reflexión metalingüística e interlingüística y con un metalenguaje específico básico.
- 9.2 Explicar y argumentar la interrelación entre el propósito comunicativo y las elecciones lingüísticas del emisor, así como sus efectos en el receptor, utilizando el conocimiento explícito de la lengua y un metalenguaje específico básico.
- 9.3 Formular generalizaciones sobre aspectos básicos del funcionamiento de la lengua a partir de la observación, la comparación y la transformación de enunciados, así como de la formulación de hipótesis y la búsqueda de contraejemplos utilizando un metalenguaje específico básico y consultando de manera guiada diccionarios, manuales y gramáticas.

Competencia específica 10.

- 10.1 Identificar y desterrar los usos discriminatorios de la lengua, los abusos de poder a través de la palabra y los usos manipuladores del lenguaje a partir de la reflexión y el análisis de los elementos lingüísticos, textuales y discursivos utilizados, así como de los elementos no verbales que rigen la comunicación entre las personas.
- 10.2 Utilizar estrategias para la resolución dialogada de los conflictos y la búsqueda de consensos tanto en el ámbito personal como educativo y social.

Saberes básicos

- A. Las lenguas y sus hablantes.
- Análisis de la diversidad lingüística del aula a partir de la observación de la biografía lingüística propia.
- Las lenguas de España: origen, distribución geográfica y nociones básicas.
 Diferencias entre plurilingüismo y diversidad dialectal.
- Comparación de rasgos de las principales variedades dialectales del español, con especial atención a la del propio territorio.
 - Iniciación a la reflexión interlingüística.
- Estrategias de identificación de prejuicios y estereotipos lingüísticos y exploración de formas de evitarlos.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114349

B. Comunicación.

Estrategias de producción, comprensión y análisis crítico de textos orales, escritos y multimodales de diferentes ámbitos, con atención conjunta a los siguientes aspectos:

1. Contexto.

 Componentes del hecho comunicativo: grado de formalidad de la situación y carácter público o privado; distancia social entre los interlocutores; propósitos comunicativos e interpretación de intenciones; canal de comunicación y elementos no verbales de la comunicación.

2. Géneros discursivos.

- Secuencias textuales básicas, con especial atención a las narrativas, descriptivas, dialogadas y expositivas.
 - Propiedades textuales: coherencia, cohesión y adecuación.
 - Géneros discursivos propios del ámbito personal: la conversación.
 - Géneros discursivos propios del ámbito educativo.
- Géneros discursivos propios del ámbito social. Redes sociales y medios de comunicación. Etiqueta digital. Riesgos de desinformación, manipulación y vulneración de la privacidad en la red. Análisis de la imagen y elementos paratextuales de los textos icónico-verbales y multimodales.

Procesos.

- Interacción oral y escrita de carácter informal: Tomar y dejar la palabra.
 Cooperación conversacional y cortesía lingüística. Escucha activa, asertividad y resolución dialogada de los conflictos.
- Comprensión oral: Selección y retención de la información relevante. Inferencias.
 Sentido global del texto y relación entre sus partes. La intención del emisor. Detección de usos discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal.
- Producción oral formal: Planificación y búsqueda de información, textualización y revisión. Adecuación a la audiencia y al tiempo de exposición. Elementos no verbales. Rasgos discursivos y lingüísticos de la oralidad formal.
- Comprensión lectora: Recuperación de información. Inferencias. Sentido global del texto y relación entre sus partes. La intención del emisor. Detección de usos discriminatorios del lenguaje verbal e icónico.
- Producción escrita: Planificación, textualización, revisión y edición en diferentes soportes. Usos de la escritura para la organización del pensamiento: toma de notas, esquemas, mapas conceptuales, definiciones, resúmenes, etc.
- Alfabetización mediática e informacional: Búsqueda y selección de la información con criterios de fiabilidad, calidad y pertinencia; análisis, valoración, reorganización y síntesis de la información en esquemas propios y transformación en conocimiento; comunicación y difusión creativa y respetuosa con la propiedad intelectual. Utilización de plataformas virtuales para la realización de proyectos escolares.
 - 4. Reconocimiento y uso discursivo de los elementos lingüísticos.
- Recursos lingüísticos para mostrar la implicación del emisor en los textos: formas de deixis (personal, temporal y espacial) y procedimientos de modalización.
 - Recursos lingüísticos para adecuar el registro a la situación de comunicación.
- Mecanismos de cohesión. Conectores textuales temporales, de orden y de contraste. Mecanismos de referencia interna gramaticales (sustituciones pronominales y adverbiales) y léxicos (repeticiones, sinónimos, hiperónimos y elipsis).
- Uso coherente de las formas verbales en los textos. Los tiempos del pretérito en la narración. Correlación temporal en el discurso relatado.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114350

- Corrección lingüística y revisión ortográfica y gramatical de los textos. Uso de diccionarios, manuales de consulta y de correctores ortográficos en soporte analógico o digital.
- Los signos básicos de puntuación como mecanismo organizador del texto escrito.
 Su relación con el significado.
 - C. Educación literaria.
 - 1. Lectura autónoma.

Implicación en la lectura de obras de forma progresivamente autónoma a partir de una preselección de textos variados, y reflexión sobre los textos leídos y sobre la práctica de lectura, atendiendo a los siguientes saberes:

- Criterios y estrategias para la selección de obras variadas de manera orientada, a partir de la exploración guiada de la biblioteca escolar y pública disponible.
 - Toma de conciencia progresiva de los propios gustos e identidad lectora.
 - Participación activa en actos culturales vinculados con el circuito literario y lector.
- Expresión de la experiencia lectora, con apoyo de ejemplos y utilizando progresivamente un metalenguaje específico básico. Apropiación de los textos leídos a través de distintas formas de recreación.
- Movilización de la experiencia personal y lectora como forma de establecer vínculos entre la obra leída y aspectos de la actualidad, así como con otros textos y manifestaciones artísticas y culturales.
- Estrategias para la recomendación de las lecturas, en soportes variados o bien oralmente entre iguales.

2. Lectura guiada.

Lectura de obras y fragmentos relevantes de la literatura juvenil contemporánea y del patrimonio literario universal, inscritas en itinerarios temáticos o de género que atraviesan épocas, contextos culturales y movimientos artísticos, atendiendo a los siguientes saberes:

- Estrategias para la construcción compartida de la interpretación de las obras a través de conversaciones literarias, con la incorporación progresiva de un metalenguaje específico básico.
- Relación entre los elementos constitutivos del género literario y la construcción del sentido de la obra. Análisis básico del valor de los recursos expresivos y de sus efectos en la recepción.
- Relación y comparación de los textos leídos con otros textos, con otras manifestaciones artísticas y culturales y con las nuevas formas de ficción en función de temas, tópicos, estructuras y lenguajes.
- Expresión pautada, a través de procesos y soportes diversificados, de la interpretación y valoración personal de obras y fragmentos literarios.
 - Lectura con perspectiva de género.
- Lectura expresiva, dramatización y recitación de los textos atendiendo a los procesos de comprensión, apropiación y oralización implicados.
- Creación de textos a partir de la apropiación de las convenciones del lenguaje literario y en referencia a modelos dados (imitación, transformación, continuación, etc.).



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114351

D. Reflexión sobre la lengua.

Elaboración de conclusiones propias sobre el funcionamiento del sistema lingüístico con un lenguaje específico a partir de la observación, comparación y clasificación de unidades comunicativas y del contraste entre lenguas en torno a los siguientes saberes:

- Diferencias relevantes e intersecciones entre lengua oral y lengua escrita atendiendo a aspectos sintácticos, léxicos y pragmáticos.
- Aproximación a la lengua como sistema y a sus unidades básicas teniendo en cuenta los diferentes niveles: el sonido y sistema de escritura, las palabras (forma y significado), su organización en el discurso (orden de las palabras, componentes de las oraciones o conexión entre los significados).
- Distinción entre la forma (categoría gramatical) y la función de las palabras (funciones sintácticas), y conocimiento de los procedimientos léxicos (afijos) y sintácticos para el cambio de categoría.
- Relación entre los esquemas semántico y sintáctico de la oración simple. Observación y transformación de enunciados de acuerdo con estos esquemas y uso de la terminología sintáctica necesaria. Orden de las palabras y concordancia.
- Procedimientos de adquisición y formación de palabras. Reflexión sobre los cambios en su significado, las relaciones semánticas entre palabras y sus valores denotativos y connotativos en función del contexto y el propósito comunicativo.
- Estrategias de uso progresivamente autónomo de diccionarios y manuales de gramática para obtener información gramatical básica.

Segundo curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Reconocer las lenguas de España y las variedades dialectales del español, con atención especial a la del propio territorio, identificando algunas nociones básicas de las lenguas, tanto de España como las que forman los repertorios lingüísticos del alumnado, y contrastando algunos de sus rasgos en manifestaciones orales, escritas y multimodales.
- 1.2 Identificar prejuicios y estereotipos lingüísticos adoptando una actitud de respeto y valoración de la riqueza cultural, lingüística y dialectal, a partir de la observación de la diversidad lingüística del entorno.

Competencia específica 2.

- 2.1 Comprender el sentido global, la estructura, la información más relevante en función de las necesidades comunicativas y la intención del emisor en textos orales y multimodales sencillos de diferentes ámbitos, analizando la interacción entre los diferentes códigos.
- 2.2 Valorar la forma y el contenido de textos orales y multimodales sencillos, evaluando su calidad, su fiabilidad y la idoneidad del canal utilizado, así como la eficacia de los procedimientos comunicativos empleados.

Competencia específica 3.

- 3.1 Realizar narraciones y exposiciones orales sencillas con diferente grado de planificación sobre temas de interés personal, social y educativo, ajustándose a las convenciones propias de los diversos géneros discursivos, con fluidez, coherencia, cohesión y el registro adecuado, en diferentes soportes y utilizando de manera eficaz recursos verbales y no verbales.
- 3.2 Participar en interacciones orales informales, en el trabajo en equipo y en situaciones orales formales de carácter dialogado de manera activa y adecuada, con



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114352

actitudes de escucha activa y haciendo uso de estrategias de cooperación conversacional y cortesía lingüística.

Competencia específica 4.

- 4.1 Comprender e interpretar el sentido global, la estructura, la información más relevante y la intención del emisor en textos escritos y multimodales sencillos de diferentes ámbitos que respondan a diferentes propósitos de lectura, realizando las inferencias necesarias.
- 4.2 Valorar la forma y el contenido de textos sencillos evaluando su calidad, su fiabilidad y la idoneidad del canal utilizado, así como la eficacia de los procedimientos comunicativos empleados.

Competencia específica 5.

- 5.1 Planificar la redacción de textos escritos y multimodales sencillos, atendiendo a la situación comunicativa, al destinatario, al propósito y al canal; redactar borradores y revisarlos con ayuda del diálogo entre iguales e instrumentos de consulta, y presentar un texto final coherente, cohesionado y con el registro adecuado.
- 5.2 Incorporar procedimientos básicos para enriquecer los textos, atendiendo a aspectos discursivos, lingüísticos y de estilo, con precisión léxica y corrección ortográfica y gramatical.

Competencia específica 6.

- 6.1 Localizar, seleccionar y contrastar información de manera guiada procedente de diferentes fuentes, calibrando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura; organizarla e integrarla en esquemas propios, y reelaborarla y comunicarla de manera creativa adoptando un punto de vista crítico y respetando los principios de propiedad intelectual.
- 6.2 Elaborar trabajos de investigación de manera guiada en diferentes soportes sobre diversos temas de interés académico, personal o social a partir de la información seleccionada.
- 6.3 Adoptar hábitos de uso crítico, seguro, sostenible y saludable de las tecnologías digitales en relación con la búsqueda y la comunicación de la información.

Competencia específica 7.

- 7.1 Elegir y leer textos a partir de preselecciones, guiándose por los propios gustos, intereses y necesidades y dejando constancia del propio itinerario lector y de la experiencia de lectura.
- 7.2 Compartir la experiencia de lectura en soportes diversos relacionando el sentido de la obra con la propia experiencia biográfica y lectora.

Competencia específica 8.

- 8.1 Explicar y argumentar, con la ayuda de pautas y modelos, la interpretación de las obras leídas a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra, atendiendo a la configuración de los géneros y subgéneros literarios.
- 8.2 Establecer, de manera guiada, vínculos argumentados entre los textos leídos y otros textos escritos, orales o multimodales, así como con otras manifestaciones artísticas y culturales, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje y valores éticos y estéticos, mostrando la implicación y la respuesta personal del lector en la lectura.
- 8.3 Crear textos personales o colectivos con intención literaria y conciencia de estilo, en distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos y audiovisuales, a partir de la lectura de obras o fragmentos significativos en los que se empleen las convenciones formales de los diversos géneros y estilos literarios.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114353

Competencia específica 9.

- 9.1 Revisar los textos propios de manera guiada y hacer propuestas de mejora argumentando los cambios a partir de la reflexión metalingüística e interlingüística y con un metalenguaje específico.
- 9.2 Explicar y argumentar la interrelación entre el propósito comunicativo y las elecciones lingüísticas del emisor, así como sus efectos en el receptor, utilizando el conocimiento explícito de la lengua y un metalenguaje específico.
- 9.3 Formular generalizaciones sobre aspectos básicos del funcionamiento de la lengua a partir de la observación, la comparación y la transformación de enunciados, así como de la formulación de hipótesis y la búsqueda de contraejemplos utilizando un metalenguaje específico y consultando de manera guiada diccionarios, manuales y gramáticas.

Competencia específica 10.

- 10.1 Identificar y desterrar los usos discriminatorios de la lengua, los abusos de poder a través de la palabra y los usos manipuladores del lenguaje a partir de la reflexión y el análisis de los elementos lingüísticos, textuales y discursivos utilizados, así como de los elementos no verbales que rigen la comunicación entre las personas.
- 10.2 Utilizar estrategias para la resolución dialogada de los conflictos y la búsqueda de consensos tanto en el ámbito personal como educativo y social.

Saberes básicos

- A. Las lenguas y sus hablantes.
- Análisis de la diversidad lingüística del centro. Las familias lingüísticas y las lenguas del mundo.
- Las lenguas de España: origen, distribución geográfica y nociones básicas.
 Diferencias entre plurilingüismo y diversidad dialectal. Aproximación a las lenguas de signos.
- Comparación de rasgos de las principales variedades dialectales del español, con especial atención a la del propio territorio.
 - Iniciación a la reflexión interlingüística.
- Estrategias de identificación de prejuicios y estereotipos lingüísticos y exploración de formas de evitarlos.

B. Comunicación.

Estrategias de producción, comprensión y análisis crítico de textos orales, escritos y multimodales de diferentes ámbitos, con atención conjunta a los siguientes aspectos:

1. Contexto.

- Componentes del hecho comunicativo: grado de formalidad de la situación y carácter público o privado; distancia social entre los interlocutores; propósitos comunicativos e interpretación de intenciones; canal de comunicación y elementos no verbales de la comunicación.
 - 2. Géneros discursivos.
- Secuencias textuales básicas, con especial atención a las narrativas, descriptivas, dialogadas y expositivas.
 - Propiedades textuales: coherencia, cohesión y adecuación.
 - Géneros discursivos propios del ámbito personal: la conversación.
 - Géneros discursivos propios del ámbito educativo.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114354

 Géneros discursivos propios del ámbito social. Redes sociales y medios de comunicación. Etiqueta digital. Riesgos de desinformación, manipulación y vulneración de la privacidad en la red. Análisis de la imagen y elementos paratextuales de los textos icónico-verbales y multimodales.

3. Procesos.

- Interacción oral y escrita de carácter informal: Tomar y dejar la palabra.
 Cooperación conversacional y cortesía lingüística. Escucha activa, asertividad y resolución dialogada de los conflictos.
- Comprensión oral: Selección y retención de la información relevante. Inferencias.
 Sentido global del texto y relación entre sus partes. La intención del emisor. Detección de usos discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal.
- Producción oral formal: Planificación y búsqueda de información, textualización y revisión. Adecuación a la audiencia y al tiempo de exposición. Elementos no verbales. Rasgos discursivos y lingüísticos de la oralidad formal.
- Inferencias. Sentido global del texto y relación entre sus partes. La intención del emisor. Detección de usos discriminatorios del lenguaje verbal e icónico.
- Producción escrita: Planificación, textualización, revisión y edición en diferentes soportes. Usos de la escritura para la organización del pensamiento: toma de notas, esquemas, mapas conceptuales, definiciones, resúmenes, etc.
- Alfabetización mediática e informacional: Búsqueda y selección de la información con criterios de fiabilidad, calidad y pertinencia; análisis, valoración, reorganización y síntesis de la información en esquemas propios y transformación en conocimiento; comunicación y difusión creativa y respetuosa con la propiedad intelectual. Utilización de plataformas virtuales para la realización de proyectos escolares.
 - 4. Reconocimiento y uso discursivo de los elementos lingüísticos.
- Recursos lingüísticos para mostrar la implicación del emisor en los textos: formas de deixis (personal, temporal y espacial) y procedimientos de modalización.
 - Recursos lingüísticos para adecuar el registro a la situación de comunicación.
- Mecanismos de cohesión. Conectores textuales temporales, de orden y de contraste. Mecanismos de referencia interna gramaticales (sustituciones pronominales y adverbiales) y léxicos (repeticiones, sinónimos, hiperónimos y elipsis).
- Uso coherente de las formas verbales en los textos. Los tiempos del pretérito en la narración. Correlación temporal en el discurso relatado.
- Corrección lingüística y revisión ortográfica y gramatical de los textos. Uso de diccionarios, manuales de consulta y de correctores ortográficos en soporte analógico o digital.
- Los signos básicos de puntuación como mecanismo organizador del texto escrito.
 Su relación con el significado.

C. Educación literaria.

1. Lectura autónoma.

Implicación en la lectura de obras de forma progresivamente autónoma a partir de una preselección de textos variados, y reflexión sobre los textos leídos y sobre la práctica de lectura, atendiendo a los siguientes saberes:

- Criterios y estrategias para la selección de obras variadas de manera orientada, a partir de la exploración guiada de la biblioteca escolar y pública disponible.
 - Toma de conciencia progresiva de los propios gustos e identidad lectora.
 - Participación activa en actos culturales vinculados con el circuito literario y lector.
- Expresión de la experiencia lectora, con apoyo de ejemplos y utilizando progresivamente un metalenguaje específico. Apropiación de los textos leídos a través de distintas formas de recreación.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114355

- Movilización de la experiencia personal y lectora como forma de establecer vínculos entre la obra leída y aspectos de la actualidad, así como con otros textos y manifestaciones artísticas y culturales.
- Estrategias para la recomendación de las lecturas, en soportes variados o bien oralmente entre iguales.

2. Lectura guiada.

Lectura de obras y fragmentos relevantes de la literatura juvenil contemporánea y del patrimonio literario universal, inscritas en itinerarios temáticos o de género que atraviesan épocas, contextos culturales y movimientos artísticos, atendiendo a los siguientes saberes:

- Estrategias para la construcción compartida de la interpretación de las obras a través de conversaciones literarias, con la incorporación progresiva de metalenguaje específico.
- Relación entre los elementos constitutivos del género literario y la construcción del sentido de la obra. Análisis básico del valor de los recursos expresivos y de sus efectos en la recepción.
- Relación y comparación de los textos leídos con otros textos, con otras manifestaciones artísticas y culturales y con las nuevas formas de ficción en función de temas, tópicos, estructuras y lenguajes.
- Expresión pautada, a través de procesos y soportes diversificados, de la interpretación y valoración personal de obras y fragmentos literarios.
 - Lectura con perspectiva de género.
- Lectura expresiva, dramatización y recitación de los textos atendiendo a los procesos de comprensión, apropiación y oralización implicados.
- Creación de textos a partir de la apropiación de las convenciones del lenguaje literario y en referencia a modelos dados (imitación, transformación, continuación, etc.).

D. Reflexión sobre la lengua.

Elaboración de conclusiones propias sobre el funcionamiento del sistema lingüístico con un lenguaje específico a partir de la observación, comparación y clasificación de unidades comunicativas y del contraste entre lenguas en torno a los siguientes saberes:

- Diferencias relevantes e intersecciones entre lengua oral y lengua escrita atendiendo a aspectos sintácticos, léxicos y pragmáticos.
- Aproximación a la lengua como sistema y a sus unidades básicas teniendo en cuenta los diferentes niveles: el sonido y sistema de escritura, las palabras (forma y significado), su organización en el discurso (orden de las palabras, componentes de las oraciones o conexión entre los significados).
- Distinción entre la forma (categoría gramatical) y la función de las palabras (funciones sintácticas), y conocimiento de los procedimientos léxicos (afijos) y sintácticos para el cambio de categoría.
- Relación entre los esquemas semántico y sintáctico de la oración simple.
 Observación y transformación de enunciados de acuerdo con estos esquemas y uso de la terminología sintáctica necesaria. Orden de las palabras y concordancia.
- Procedimientos de adquisición y formación de palabras. Reflexión sobre los cambios en su significado, las relaciones semánticas entre palabras y sus valores denotativos y connotativos en función del contexto y el propósito comunicativo.
- Estrategias de uso progresivamente autónomo de diccionarios y manuales de gramática para obtener información gramatical básica.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114356

Tercer curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Reconocer y valorar las lenguas de España y las variedades dialectales del español, con atención especial a la del propio territorio, contrastando aspectos lingüísticos y discursivos de las distintas lenguas, así como rasgos de los dialectos del español, diferenciándolos de los rasgos sociolectales y de registro, en manifestaciones orales, escritas y multimodales.
- 1.2 Identificar y cuestionar prejuicios y estereotipos lingüísticos adoptando una actitud de respeto y valoración de la riqueza cultural, lingüística y dialectal, a partir del análisis de la diversidad lingüística en el entorno social próximo y de la exploración y reflexión en torno a los fenómenos del contacto entre lenguas y de la indagación de los derechos lingüísticos individuales y colectivos.

Competencia específica 2.

- 2.1 Comprender el sentido global, la estructura, la información más relevante en función de las necesidades comunicativas y la intención del emisor en textos orales y multimodales de cierta complejidad de diferentes ámbitos, analizando la interacción entre los diferentes códigos.
- 2.2 Valorar la forma y el contenido de textos orales y multimodales de cierta complejidad, evaluando su calidad, su fiabilidad y la idoneidad del canal utilizado, así como la eficacia de los procedimientos comunicativos empleados.

Competencia específica 3.

- 3.1 Realizar exposiciones y argumentaciones orales con diferente grado de planificación sobre temas de interés personal, social y educativo ajustándose a las convenciones propias de los diversos géneros discursivos, con fluidez, coherencia, cohesión y el registro adecuado en diferentes soportes, utilizando de manera eficaz recursos verbales y no verbales.
- 3.2 Participar de manera activa y adecuada en interacciones orales informales, en el trabajo en equipo y en situaciones orales formales de carácter dialogado, con actitudes de escucha activa y estrategias de cooperación conversacional y cortesía lingüística.

Competencia específica 4.

- 4.1 Comprender e interpretar el sentido global, la estructura, la información más relevante y la intención del emisor de textos escritos y multimodales que respondan a diferentes propósitos de lectura, realizando las inferencias necesarias.
- 4.2 Valorar críticamente el contenido y la forma de textos evaluando su calidad y fiabilidad, así como la eficacia de los procedimientos lingüísticos empleados.

Competencia específica 5.

- 5.1 Planificar la redacción de textos escritos y multimodales atendiendo a la situación comunicativa, al destinatario, al propósito y canal; redactar borradores y revisarlos con ayuda del diálogo entre iguales e instrumentos de consulta; y presentar un texto final coherente, cohesionado y con el registro adecuado.
- 5.2 Incorporar procedimientos para enriquecer los textos atendiendo a aspectos discursivos, lingüísticos y de estilo, con precisión léxica y corrección ortográfica y gramatical.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11435

Competencia específica 6.

- 6.1 Localizar, seleccionar y contrastar de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes, calibrando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura; organizarla e integrarla en esquemas propios, y reelaborarla y comunicarla de manera creativa adoptando un punto de vista crítico respetando los principios de propiedad intelectual.
- 6.2 Elaborar trabajos de investigación de manera progresivamente autónoma en diferentes soportes sobre diversos temas de interés académico, personal o social a partir de la información seleccionada.
- 6.3 Adoptar hábitos de uso crítico, seguro, sostenible y saludable de las tecnologías digitales en relación con la búsqueda y la comunicación de la información.

Competencia específica 7.

- 7.1 Leer de manera autónoma textos seleccionados en función de los propios gustos, intereses y necesidades, y dejar constancia del progreso del propio itinerario lector y cultural explicando los criterios de selección de las lecturas y la experiencia de lectura.
- 7.2 Compartir la experiencia de lectura en soportes diversos relacionando el sentido de la obra con la propia experiencia biográfica, lectora y cultural.

Competencia específica 8.

- 8.1 Explicar y argumentar la interpretación de las obras leídas a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra y de las relaciones externas del texto con su contexto, atendiendo a la configuración de los géneros y subgéneros literarios.
- 8.2 Establecer de manera progresivamente autónoma vínculos argumentados entre los textos leídos y otros textos escritos, orales o multimodales, así como con otras manifestaciones artísticas y culturales, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje y valores éticos y estéticos, mostrando la implicación y la respuesta personal del lector en la lectura.
- 8.3 Crear textos personales o colectivos con intención literaria y conciencia de estilo, en distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos y audiovisuales, a partir de la lectura de obras o fragmentos significativos en los que se empleen las convenciones formales de los diversos géneros y estilos literarios.

Competencia específica 9.

- 9.1 Revisar los textos propios de manera progresivamente autónoma y hacer propuestas de mejora argumentando los cambios a partir de la reflexión metalingüística e interlingüística con el metalenguaje específico.
- 9.2 Explicar y argumentar la interrelación entre el propósito comunicativo y las elecciones lingüísticas del emisor, así como sus efectos en el receptor, utilizando el conocimiento explícito de la lengua y el metalenguaje específico.
- 9.3 Formular generalizaciones sobre algunos aspectos del funcionamiento de la lengua a partir de la observación, la comparación y la transformación de enunciados, así como de la formulación de hipótesis y la búsqueda de contraejemplos, utilizando el metalenguaje específico y consultando de manera progresivamente autónoma diccionarios, manuales y gramáticas.

Competencia específica 10.

10.1 Identificar y desterrar los usos discriminatorios de la lengua, los abusos de poder a través de la palabra y los usos manipuladores del lenguaje a partir de la reflexión y el análisis de los elementos lingüísticos, textuales y discursivos utilizados, así como de los elementos no verbales de la comunicación.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114358

10.2 Utilizar estrategias para la resolución dialogada de los conflictos y la búsqueda de consensos, tanto en el ámbito personal como educativo y social.

Saberes básicos

A. Las lenguas y sus hablantes.

- Análisis de la diversidad lingüística de la localidad en relación con la biografía lingüística propia.
- Comparación de rasgos de las principales variedades dialectales del español, con especial atención a la del propio territorio.
 - Desarrollo de la reflexión interlingüística.
- Diferencias entre los rasgos propios de las variedades dialectales (fónicos, gramaticales y léxicos) y los relativos a los sociolectos y los registros.
- Exploración y cuestionamiento de prejuicios y estereotipos lingüísticos. Los fenómenos del contacto entre lenguas: bilingüismo, préstamos, interferencias. Diglosia lingüística y diglosia dialectal.

B. Comunicación.

Estrategias de producción, comprensión y análisis crítico de textos orales, escritos y multimodales de diferentes ámbitos, con atención conjunta a los siguientes aspectos:

- 1. Contexto: componentes del hecho comunicativo.
- Componentes del hecho comunicativo: grado de formalidad de la situación y carácter público o privado; distancia social entre los interlocutores; propósitos comunicativos e interpretación de intenciones; canal de comunicación y elementos no verbales de la comunicación.
 - 2. Los géneros discursivos.
- Secuencias textuales básicas, con especial atención a las expositivas y argumentativas.
 - Propiedades textuales: coherencia, cohesión y adecuación.
- Géneros discursivos propios del ámbito personal: la conversación, con especial atención a los actos de habla que amenazan la imagen del interlocutor (la discrepancia, la queja, la orden, la reprobación).
 - Géneros discursivos propios del ámbito educativo.
- Géneros discursivos propios del ámbito social. Redes sociales y medios de comunicación. Etiqueta digital y riesgos de desinformación, manipulación y vulneración de la privacidad en la red. Análisis de la imagen y de los elementos paratextuales de los textos icónico-verbales y multimodales.

3. Procesos.

- Interacción oral y escrita de carácter informal y formal: Cooperación conversacional y cortesía lingüística. Escucha activa, asertividad y resolución dialogada de los conflictos.
- Comprensión oral: Selección y retención de la información relevante. Inferencias. Sentido global del texto y relación entre sus partes. La intención del emisor. Detección de usos discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal. Valoración de la forma y el contenido del texto.
- Producción oral formal: Planificación y búsqueda de información, textualización y revisión. Adecuación a la audiencia y al tiempo de exposición. Elementos no verbales. Rasgos discursivos y lingüísticos de la oralidad formal. La deliberación oral argumentada.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114359

- Comprensión lectora: Recuperación de información. Inferencias. Sentido global del texto y relación entre sus partes. La intención del emisor. Detección de usos discriminatorios del lenguaje verbal e icónico. Valoración de la forma y el contenido del texto.
- Producción escrita: Planificación, textualización, revisión y edición en diferentes soportes. Usos de la escritura para la organización del pensamiento: toma de notas, esquemas, mapas conceptuales, definiciones, resúmenes, etc.
- Alfabetización mediática e informacional: Búsqueda y selección de la información con criterios de fiabilidad, calidad y pertinencia; análisis, valoración, reorganización y síntesis de la información en esquemas propios y transformación en conocimiento; comunicación y difusión de manera creativa y respetuosa con la propiedad intelectual. Utilización de plataformas virtuales para la realización de proyectos escolares.
 - 4. Reconocimiento y uso discursivo de los elementos lingüísticos.
- La expresión de la subjetividad en textos de carácter expositivo y argumentativo.
 Identificación y uso de las variaciones de las formas deícticas (fórmulas de confianza y cortesía) en relación con las situaciones de comunicación.
 - Recursos lingüísticos para adecuar el registro a la situación de comunicación.
 - Procedimientos explicativos básicos: la aposición y las oraciones de relativo.
- Mecanismos de cohesión. Conectores textuales distributivos, de orden, contraste, explicación, causa, consecuencia, condición e hipótesis. Mecanismos de referencia interna, gramaticales y léxicos (nominalizaciones e hiperónimos de significado abstracto).
- Uso coherente de las formas verbales en los textos. Correlación temporal en la coordinación y subordinación de oraciones, y en el discurso relatado.
- Corrección lingüística y revisión ortográfica y gramatical de los textos. Uso de diccionarios, manuales de consulta y de correctores ortográficos en soporte analógico o digital.
- Los signos de puntuación como mecanismo organizador del texto escrito. Su relación con el significado.
 - C. Educación literaria.
 - 1. Lectura autónoma.

Implicación en la lectura de obras de forma progresivamente autónoma a partir de una preselección de textos variados, y reflexión sobre los textos leídos y sobre la práctica de lectura, atendiendo a los siguientes saberes:

- Criterios y estrategias para la selección de obras variadas, a partir de la utilización autónoma de la biblioteca escolar y pública disponible.
 - Participación activa en actos culturales vinculados con el circuito literario y lector.
 - Toma de conciencia y verbalización de los propios gustos e identidad lectora.
- Expresión de la experiencia lectora, utilizando progresivamente metalenguaje específico. Apropiación de los textos leídos a través de distintas formas de recreación.
- Movilización de la experiencia personal, lectora y cultural para establecer vínculos de manera argumentada entre la obra leída y aspectos de la actualidad, así como con otros textos y manifestaciones artísticas y culturales.
- Estrategias para la recomendación de las lecturas en soportes variados o bien oralmente entre iguales, enmarcando de manera básica las obras en los géneros y subgéneros literarios.

2. Lectura guiada.

Lectura de obras y fragmentos relevantes del patrimonio literario nacional y universal y de la literatura actual, inscritas en itinerarios temáticos o de género que atraviesan



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114360

épocas, contextos culturales y movimientos artísticos, atendiendo a los siguientes saberes:

- Estrategias de construcción compartida de la interpretación de las obras a través de conversaciones literarias, con la incorporación progresiva de metalenguaje específico.
- Relación entre los elementos constitutivos del género literario y la construcción del sentido de la obra. Efectos de sus recursos expresivos en la recepción.
- Estrategias de utilización de información contextual, cultural y artística básica para construir la interpretación de las obras literarias.
- Relación y comparación de los textos leídos con otros textos orales, escritos o multimodales, con otras manifestaciones artísticas y culturales y con las nuevas formas de ficción en función de temas, tópicos, estructuras y lenguajes. Elementos de continuidad y ruptura.
- Estrategias para interpretar obras y fragmentos literarios a partir de la integración de los diferentes aspectos analizados y atendiendo a los valores culturales, éticos y estéticos presentes en los textos. Lectura con perspectiva de género.
- Procesos de indagación en torno a las obras leídas que promuevan el interés por construir la interpretación de las obras y establecer conexiones entre textos.
- Lectura expresiva, dramatización y recitación de los textos atendiendo a los procesos de comprensión, apropiación y oralización implicados.
- Creación de textos a partir de la apropiación de las convenciones del lenguaje literario y en referencia a modelos dados (imitación, transformación, continuación, etc.).

D. Reflexión sobre la lengua.

Elaboración de conclusiones propias sobre el funcionamiento del sistema lingüístico con un lenguaje específico a partir de la observación, comparación y clasificación de unidades comunicativas y del contraste entre lenguas, atendiendo a los siguientes saberes:

- Diferencias relevantes e intersecciones entre lengua oral y lengua escrita atendiendo a aspectos sintácticos, léxicos y pragmáticos.
- Reconocimiento de la lengua como sistema y de sus unidades básicas teniendo en cuenta los diferentes niveles: el sonido y sistema de escritura, las palabras (forma y significado), su organización en el discurso (orden de las palabras, componentes de las oraciones o conexión entre los significados).
- Distinción entre la forma (categoría gramatical) y la función de las palabras (funciones sintácticas de la oración simple) y consolidación de los procedimientos léxicos (afijos) y sintácticos para el cambio de categoría.
- Relación entre los esquemas semántico y sintáctico de la oración. Observación y transformación de enunciados de acuerdo con estos esquemas y uso de la terminología sintáctica necesaria.
- Procedimientos de adquisición y formación de palabras. Reflexión sobre los cambios en su significado, las relaciones semánticas entre palabras y sus valores denotativos y connotativos en función del contexto y el propósito comunicativo.
- Estrategias de uso progresivamente autónomo de diccionarios y manuales de gramática para obtener información gramatical básica.

Cuarto curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Reconocer y valorar las lenguas de España y las variedades dialectales del español, con atención especial a la del propio territorio, a partir de la explicación de su origen y su desarrollo histórico y sociolingüístico, contrastando aspectos lingüísticos y



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114361

discursivos de las distintas lenguas, así como rasgos de los dialectos del español, diferenciándolos de los rasgos sociolectales y de registro, en manifestaciones orales, escritas y multimodales.

1.2 Identificar y cuestionar prejuicios y estereotipos lingüísticos adoptando una actitud de respeto y valoración de la riqueza cultural, lingüística y dialectal, a partir del análisis de la diversidad lingüística en el entorno social próximo y de la exploración y reflexión en torno a los fenómenos del contacto entre lenguas y de la indagación de los derechos lingüísticos individuales y colectivos.

Competencia específica 2.

- 2.1 Comprender el sentido global, la estructura, la información más relevante en función de las necesidades comunicativas y la intención del emisor en textos orales y multimodales de cierta complejidad de diferentes ámbitos, analizando la interacción entre los diferentes códigos.
- 2.2 Valorar la forma y el contenido de textos orales y multimodales de cierta complejidad, evaluando su calidad, su fiabilidad y la idoneidad del canal utilizado, así como la eficacia de los procedimientos comunicativos empleados.

Competencia específica 3.

- 3.1 Realizar exposiciones y argumentaciones orales de cierta extensión y complejidad con diferente grado de planificación sobre temas de interés personal, social, educativo y profesional ajustándose a las convenciones propias de los diversos géneros discursivos, con fluidez, coherencia, cohesión y el registro adecuado en diferentes soportes, utilizando de manera eficaz recursos verbales y no verbales.
- 3.2 Participar de manera activa y adecuada en interacciones orales informales, en el trabajo en equipo y en situaciones orales formales de carácter dialogado, con actitudes de escucha activa y estrategias de cooperación conversacional y cortesía lingüística.

Competencia específica 4.

- 4.1 Comprender e interpretar el sentido global, la estructura, la información más relevante y la intención del emisor de textos escritos y multimodales de cierta complejidad que respondan a diferentes propósitos de lectura, realizando las inferencias necesarias.
- 4.2 Valorar críticamente el contenido y la forma de textos de cierta complejidad evaluando su calidad y fiabilidad, así como la eficacia de los procedimientos lingüísticos empleados.

Competencia específica 5.

- 5.1 Planificar la redacción de textos escritos y multimodales de cierta extensión atendiendo a la situación comunicativa, al destinatario, al propósito y canal; redactar borradores y revisarlos con ayuda del diálogo entre iguales e instrumentos de consulta; y presentar un texto final coherente, cohesionado y con el registro adecuado.
- 5.2 Incorporar procedimientos para enriquecer los textos atendiendo a aspectos discursivos, lingüísticos y de estilo, con precisión léxica y corrección ortográfica y gramatical.

Competencia específica 6.

6.1 Localizar, seleccionar y contrastar de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes, calibrando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura; organizarla e integrarla en esquemas propios, y reelaborarla y comunicarla de manera creativa adoptando un punto de vista crítico respetando los principios de propiedad intelectual.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114362

- 6.2 Elaborar trabajos de investigación de manera progresivamente autónoma en diferentes soportes sobre diversos temas de interés académico, personal o social a partir de la información seleccionada.
- 6.3 Adoptar hábitos de uso crítico, seguro, sostenible y saludable de las tecnologías digitales en relación con la búsqueda y la comunicación de la información.

Competencia específica 7.

- 7.1 Leer de manera autónoma textos seleccionados en función de los propios gustos, intereses y necesidades, y dejar constancia del progreso del propio itinerario lector y cultural explicando los criterios de selección de las lecturas, las formas de acceso a la cultura literaria y la experiencia de lectura.
- 7.2 Compartir la experiencia de lectura en soportes diversos relacionando el sentido de la obra con la propia experiencia biográfica, lectora y cultural.

Competencia específica 8.

- 8.1 Explicar y argumentar la interpretación de las obras leídas a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra y de las relaciones externas del texto con su contexto sociohistórico, atendiendo a la configuración y evolución de los géneros y subgéneros literarios.
- 8.2 Establecer de manera progresivamente autónoma vínculos argumentados entre los textos leídos y otros textos escritos, orales o multimodales, así como con otras manifestaciones artísticas y culturales, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje y valores éticos y estéticos, mostrando la implicación y la respuesta personal del lector en la lectura.
- 8.3 Crear textos personales o colectivos con intención literaria y conciencia de estilo, en distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos y audiovisuales, a partir de la lectura de obras o fragmentos significativos en los que se empleen las convenciones formales de los diversos géneros y estilos literarios.

Competencia específica 9.

- 9.1 Revisar los textos propios de manera progresivamente autónoma y hacer propuestas de mejora argumentando los cambios a partir de la reflexión metalingüística e interlingüística con el metalenguaje específico.
- 9.2 Explicar y argumentar la interrelación entre el propósito comunicativo y las elecciones lingüísticas del emisor, así como sus efectos en el receptor, utilizando el conocimiento explícito de la lengua y el metalenguaje específico.
- 9.3 Formular generalizaciones sobre algunos aspectos del funcionamiento de la lengua a partir de la observación, la comparación y la transformación de enunciados, así como de la formulación de hipótesis y la búsqueda de contraejemplos, utilizando el metalenguaje específico y consultando de manera progresivamente autónoma diccionarios, manuales y gramáticas.

Competencia específica 10.

- 10.1 Identificar y desterrar los usos discriminatorios de la lengua, los abusos de poder a través de la palabra y los usos manipuladores del lenguaje a partir de la reflexión y el análisis de los elementos lingüísticos, textuales y discursivos utilizados, así como de los elementos no verbales de la comunicación.
- 10.2 Utilizar estrategias para la resolución dialogada de los conflictos y la búsqueda de consensos, tanto en el ámbito personal como educativo y social.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114363

Saberes básicos

- A. Las lenguas y sus hablantes.
- Las lenguas de España: desarrollo sociohistórico.
- Comparación de rasgos de las principales variedades dialectales del español, con especial atención a la del propio territorio.
 - Desarrollo de la reflexión interlingüística.
- Diferencias entre los rasgos propios de las variedades dialectales (fónicos, gramaticales y léxicos) y los relativos a los sociolectos y los registros.
- Exploración y cuestionamiento de prejuicios y estereotipos lingüísticos. Los fenómenos del contacto entre lenguas: bilingüismo, préstamos, interferencias. Diglosia lingüística y diglosia dialectal.
- Indagación en torno a los derechos lingüísticos y su expresión en leyes y declaraciones institucionales.

B. Comunicación.

Estrategias de producción, comprensión y análisis crítico de textos orales, escritos y multimodales de diferentes ámbitos, con atención conjunta a los siguientes aspectos:

- 1. Contexto: componentes del hecho comunicativo.
- Componentes del hecho comunicativo: grado de formalidad de la situación y carácter público o privado; distancia social entre los interlocutores; propósitos comunicativos e interpretación de intenciones; canal de comunicación y elementos no verbales de la comunicación.
 - 2. Los géneros discursivos.
- Secuencias textuales básicas, con especial atención a las expositivas y argumentativas.
 - Propiedades textuales: coherencia, cohesión y adecuación.
- Géneros discursivos propios del ámbito personal: la conversación, con especial atención a los actos de habla que amenazan la imagen del interlocutor (la discrepancia, la queja, la orden, la reprobación).
 - Géneros discursivos propios del ámbito educativo.
- Géneros discursivos propios del ámbito social. Redes sociales y medios de comunicación. Etiqueta digital y riesgos de desinformación, manipulación y vulneración de la privacidad en la red. Análisis de la imagen y de los elementos paratextuales de los textos icónico-verbales y multimodales.
- Géneros discursivos propios del ámbito profesional: el currículum vitae, la carta de motivación y la entrevista de trabajo.

3. Procesos.

- Interacción oral y escrita de carácter informal y formal: Cooperación conversacional y cortesía lingüística. Escucha activa, asertividad y resolución dialogada de los conflictos.
- Comprensión oral: Selección y retención de la información relevante. Inferencias.
 Sentido global del texto y relación entre sus partes. La intención del emisor. Detección de usos discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal. Valoración de la forma y el contenido del texto.
- Producción oral formal: Planificación y búsqueda de información, textualización y revisión. Adecuación a la audiencia y al tiempo de exposición. Elementos no verbales. Rasgos discursivos y lingüísticos de la oralidad formal. La deliberación oral argumentada.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114364

- Comprensión lectora: Recuperación de información. Inferencias. Sentido global del texto y relación entre sus partes. La intención del emisor. Detección de usos discriminatorios del lenguaje verbal e icónico. Valoración de la forma y el contenido del texto.
- Producción escrita: Planificación, textualización, revisión y edición en diferentes soportes. Usos de la escritura para la organización del pensamiento: toma de notas, esquemas, mapas conceptuales, definiciones, resúmenes, etc.
- Alfabetización mediática e informacional: Búsqueda y selección de la información con criterios de fiabilidad, calidad y pertinencia; análisis, valoración, reorganización y síntesis de la información en esquemas propios y transformación en conocimiento; comunicación y difusión de manera creativa y respetuosa con la propiedad intelectual. Utilización de plataformas virtuales para la realización de proyectos escolares.
 - 4. Reconocimiento y uso discursivo de los elementos lingüísticos.
- La expresión de la subjetividad en textos de carácter expositivo y argumentativo. Identificación y uso de las variaciones de las formas deícticas (fórmulas de confianza y cortesía) en relación con las situaciones de comunicación.
 - Recursos lingüísticos para adecuar el registro a la situación de comunicación.
 - Procedimientos explicativos básicos: la aposición y las oraciones de relativo.
- Mecanismos de cohesión. Conectores textuales distributivos, de orden, contraste, explicación, causa, consecuencia, condición e hipótesis. Mecanismos de referencia interna, gramaticales y léxicos (nominalizaciones e hiperónimos de significado abstracto).
- Uso coherente de las formas verbales en los textos. Correlación temporal en la coordinación y subordinación de oraciones, y en el discurso relatado.
- Corrección lingüística y revisión ortográfica y gramatical de los textos. Uso de diccionarios, manuales de consulta y de correctores ortográficos en soporte analógico o digital.
- Los signos de puntuación como mecanismo organizador del texto escrito. Su relación con el significado.
 - C. Educación literaria.
 - 1. Lectura autónoma.

Implicación en la lectura de obras de forma progresivamente autónoma a partir de una preselección de textos variados, y reflexión sobre los textos leídos y sobre la práctica de lectura, atendiendo a los siguientes saberes:

- Criterios y estrategias para la selección de obras variadas, a partir de la utilización autónoma de la biblioteca escolar y pública disponible.
 - Participación activa en actos culturales vinculados con el circuito literario y lector.
 - Toma de conciencia y verbalización de los propios gustos e identidad lectora.
- Expresión de la experiencia lectora, utilizando progresivamente metalenguaje específico. Apropiación de los textos leídos a través de distintas formas de recreación.
- Movilización de la experiencia personal, lectora y cultural para establecer vínculos de manera argumentada entre la obra leída y aspectos de la actualidad, así como con otros textos y manifestaciones artísticas y culturales.
- Estrategias para la recomendación de las lecturas en soportes variados o bien oralmente entre iguales, enmarcando de manera básica las obras en los géneros y subgéneros literarios.

2. Lectura guiada.

Lectura de obras y fragmentos relevantes del patrimonio literario nacional y universal y de la literatura actual, inscritas en itinerarios temáticos o de género que atraviesan



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114365

épocas, contextos culturales y movimientos artísticos, atendiendo a los siguientes saberes:

- Estrategias de construcción compartida de la interpretación de las obras a través de conversaciones literarias, con la incorporación progresiva de metalenguaje específico.
- Relación entre los elementos constitutivos del género literario y la construcción del sentido de la obra. Efectos de sus recursos expresivos en la recepción.
- Estrategias de utilización de información sociohistórica, cultural y artística básica para construir la interpretación de las obras literarias.
 - Aproximación a algunas obras relevantes de la literatura española.
- Relación y comparación de los textos leídos con otros textos orales, escritos o multimodales, con otras manifestaciones artísticas y culturales y con las nuevas formas de ficción en función de temas, tópicos, estructuras y lenguajes. Elementos de continuidad y ruptura.
- Estrategias para interpretar obras y fragmentos literarios a partir de la integración de los diferentes aspectos analizados y atendiendo a los valores culturales, éticos y estéticos presentes en los textos. Lectura con perspectiva de género.
- Procesos de indagación en torno a las obras leídas que promuevan el interés por construir la interpretación de las obras y establecer conexiones entre textos.
- Lectura expresiva, dramatización y recitación de los textos atendiendo a los procesos de comprensión, apropiación y oralización implicados.
- Creación de textos a partir de la apropiación de las convenciones del lenguaje literario y en referencia a modelos dados (imitación, transformación, continuación, etc.).

D. Reflexión sobre la lengua.

Elaboración de conclusiones propias sobre el funcionamiento del sistema lingüístico con un lenguaje específico a partir de la observación, comparación y clasificación de unidades comunicativas y del contraste entre lenguas, atendiendo a los siguientes saberes:

- Diferencias relevantes e intersecciones entre lengua oral y lengua escrita atendiendo a aspectos sintácticos, léxicos y pragmáticos.
- Reconocimiento de la lengua como sistema y de sus unidades básicas teniendo en cuenta los diferentes niveles: el sonido y sistema de escritura, las palabras (forma y significado), su organización en el discurso (orden de las palabras, componentes de las oraciones o conexión entre los significados).
- Distinción entre la forma (categoría gramatical) y la función de las palabras (funciones sintácticas de la oración simple) y consolidación de los procedimientos léxicos (afijos) y sintácticos para el cambio de categoría.
- Relación entre los esquemas semántico y sintáctico de la oración. Observación y transformación de enunciados de acuerdo con estos esquemas y uso de la terminología sintáctica necesaria.
- Procedimientos de adquisición y formación de palabras. Reflexión sobre los cambios en su significado, las relaciones semánticas entre palabras y sus valores denotativos y connotativos en función del contexto y el propósito comunicativo.
- Estrategias de uso progresivamente autónomo de diccionarios y manuales de gramática para obtener información gramatical básica.

Orientaciones metodológicas y para la evaluación

La enseñanza de Lengua Castellana y Literatura supone movilizar los saberes mediante situaciones de aprendizaje variadas (entendidas estas como marcos contextualizados de actuación, definidos por unos objetivos claros y ligadas a la experiencia del alumnado), de acuerdo con los parámetros formulados en los criterios de evaluación, con el fin de progresar hacia la adquisición de las competencias específicas. Las competencias específicas apuntan al logro de las competencias clave que se han





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114366

establecido como imprescindibles para que el alumnado alcance los aprendizajes necesarios descritos en el Perfil de salida. En todo caso, corresponde a los equipos docentes interpretar el currículo de Lengua Castellana y Literatura conforme a su criterio profesional y a la realidad de su contexto escolar.

Las situaciones de aprendizaje deben estar abiertas al trabajo interdisciplinar, establecer conexión con cuestiones o problemas reales, y ser puestas en relación, siempre que sea posible, con los retos del siglo XXI. Puesto que en cada una de las situaciones se pondrá el foco en determinadas competencias específicas y en la consecuente movilización de los saberes requeridos, su planificación en la programación debe procurar un equilibrio entre todas ellas a lo largo del curso. Ello supone, asimismo, una coordinación en el departamento para que la sistematización, progresión y complementariedad de los aprendizajes se articulen y prolonguen a lo largo de toda la etapa. Las situaciones de aprendizaje no atienden a estructuras rígidas. Su duración y alcance admiten variación y flexibilidad, así como su estructura, que debe ajustarse a lo que se requiera en cada caso. No se trata tanto de concebir el curso como una articulación de grandes proyectos —que, por supuesto, no quedan descartados— sino de planificar situaciones contextualizadas que den sentido a lo que sucede en el aula mediante propuestas definidas de acuerdo con su finalidad y sentido.

Diversidad lingüística y ética de la comunicación

Aprender Lengua significa avanzar en el conocimiento, las destrezas y las actitudes, implícitos y explícitos, que se posee sobre el propio idioma y sobre otras lenguas con las que se convive. La mejor situación para ese aprendizaje se produce en el proceso de su desempeño comunicativo, cuando habla, conversa, escucha, lee o escribe, en un contexto de uso social o cultural determinado. Por ello, se deben generar en el aula las condiciones que propicien y faciliten la preservación y el respeto de la variedad dialectal del español que corresponda al lugar en el que se vive, así como de una educación plurilingüe que invite al tratamiento integrado de las lenguas como un cauce excelente para estimular la reflexión interlingüística y aproximarse a los usos sociales reales, en los que a menudo se manejan simultáneamente dos o más lenguas. El enriquecedor contexto multilingüe de las aulas debe convertirse en una oportunidad de promover la reflexión sobre diferentes situaciones sociolingüísticas, con el fin de desarrollar actitudes positivas hacia la diversidad lingüística en general. Para ello, es importante conceder el adecuado protagonismo al proceso de normalización del plurilingüismo y la diversidad dialectal, prestando especial atención al aprendizaje reflexivo en torno a conceptos como el bilingüismo y la diglosia en la situación de lenguas en contacto.

Pueden ponerse en práctica situaciones de aprendizaje que aborden la situación sociolingüística del entorno y de España, a partir de investigaciones sencillas, tomando como punto de arranque el contexto del centro y llegando hasta la investigación en la red. Por ejemplo, a partir de lecturas, audiciones o visionado de muestras recogidas en el entorno familiar o seleccionadas en medios de comunicación y redes sociales, podrían compararse aspectos fónicos, gramaticales y léxicos entre las distintas lenguas y dialectos. Todo ello debe propiciar la legitimación lingüística y cultural adecuada, para avanzar en la seguridad para la propia comunicación y en el respeto a los derechos lingüísticos individuales y colectivos.

Otra propuesta de trabajo interesante podría relacionarse con el español como lengua extranjera (ELE), para lo cual el alumnado, tras un adecuado proceso de selección y reflexión interlingüística, podría recopilar o crear recursos para enseñar español al alumnado que llega al centro educativo sin saber el idioma, a la par que podría investigarse la situación del ELE en el mundo, con el fin de adquirir consciencia de la proyección internacional de nuestra lengua y de las posibilidades laborales que esta comporta.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114367

Competencia oral y ética de la comunicación

El desarrollo de la competencia oral implica partir del reconocimiento de la diversidad lingüística y dialectal del aula y renunciar a la vieja pretensión homogeneizadora de la escuela. Supone, además, un sólido compromiso con la emancipación comunicativa de todo el alumnado, para reducir la brecha en el acceso a contextos que requieren usos elaborados del lenguaje. Para ello, es imprescindible planificar situaciones de aprendizaje que integren actividades de producción, interacción y comprensión oral, con una mediación atenta a diagnosticar los principales escollos y a intervenir con tacto y eficacia.

La interacción oral debe ser objeto de estudio en las clases de lenguas. Conviene partir de la propia experiencia del alumnado y de la reflexión sobre los usos orales cotidianos, a fin de detectar qué elementos son fuente habitual de desencuentros comunicativos. Ello dará pie a una aproximación sistematizada y contextualizada a distintos aspectos lingüísticos que permitirán una mayor conciencia acerca de los elementos que facilitan o entorpecen la comunicación en su doble vertiente de intercambio de información y de construcción de vínculos respetuosos entre los interlocutores. Para ello, además de incorporar la conversación informal como género discursivo con sus propias convenciones (comunicación no verbal, temas, turnos de palabra, registro, escucha activa, etc.), es importante detenerse en los diferentes actos de habla cotidianos (invitar, elogiar, agradecer, disculpar[se], aconsejar, discrepar, reprobar, protestar, ordenar, etc.) y en qué medida pueden ser potencialmente lesivos para los interlocutores. La reflexión en torno a las estrategias de cortesía lingüística y los principios de cooperación conversacional ayudará a identificar mejor el origen de los problemas de comunicación oral en los diferentes ámbitos de uso y a ajustar mejor las elecciones verbales y no verbales al propósito comunicativo.

La programación de aula debe atender también al diseño de situaciones de aprendizaje que requieran usos elaborados del lenguaje, combinando actividades de comprensión y producción oral y aprovechando las posibilidades que las tecnologías de la comunicación brindan para la comunicación asíncrona y para la evaluación compartida.

En cuanto a las actividades de recepción oral, conviene vincularlas a propósitos concretos. Así, se puede llevar al aula una conferencia especializada o una entrevista radiofónica para recabar información acerca de un proyecto de investigación; una mesa redonda para forjarse un criterio propio en torno a temas de actualidad; un reportaje audiovisual para consensuar propuestas en la asamblea de estudiantes sobre la reducción de residuos del centro, etc. Al hilo de todo ello, la mediación docente debe atender al desarrollo de estrategias de comprensión que vayan más allá de la recuperación de una información explícita: desde las más básicas (anticipar el contenido, retener información relevante en función del objetivo, distinguir entre hechos y opiniones, captar el sentido global y la relación entre las partes del discurso, analizar la comunicación no verbal), a las más complejas (identificar la intención del emisor, analizar procedimientos retóricos, detectar falacias argumentativas, valorar la fiabilidad, la forma y el contenido del texto, etc.).

Por último, y en lo relativo a la producción e interacción oral formal, se hace necesario programar periódicamente situaciones de aprendizaje que impliquen como tarea final la producción de un texto oral, monologado o dialogado, lo más contextualizada posible: una exposición o argumentación sobre un tema científico o cultural para celebrar el día de la Mujer en la Ciencia, la participación en una mesa redonda o en un debate sobre un tema de actualidad en el marco de un proyecto de aprendizaje-servicio; un coloquio o conversación literaria sobre las lecturas realizadas, etc. Cada propuesta precisa un cuidadoso acompañamiento docente a lo largo del proceso: planificación (determinación del propósito comunicativo y el destinatario, análisis de la situación comunicativa y el género discursivo, búsqueda y análisis de modelos, documentación y organización de la información, etc.), oralización (fórmulas de saludo, anticipación del esquema, recapitulación y despedida; selección del registro;

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114368

elementos de la comunicación no verbal, etc.), y evaluación. En este sentido, la elaboración conjunta de una rúbrica se convierte en una espléndida herramienta de evaluación para el aprendizaje, que permitirá no solo valorar el producto final, sino orientar todo el proceso.

Competencia escrita y ética de la comunicación

Las prácticas escolares centradas en la competencia lectora están en la base misma de un paso exitoso por el sistema educativo, de ahí su importancia en el currículo. En la actualidad, el concepto de texto escrito queda abierto a formatos de todo tipo, que incluyen sobre todo los pertenecientes al mundo digital, caracterizados por su hipertextualidad y discontinuidad, y en los que la consideración de su fiabilidad y seguridad es particularmente relevante. Las propuestas ligadas a la competencia lectora deben darse en contextos de aprendizaje con propósitos claros, con cierta preferencia o sensibilidad por los retos del siglo XXI. Tanto leer como escribir reclaman tener en cuenta una mirada ética de la comunicación atenta a detectar y desterrar los usos discriminatorios y manipuladores del lenguaje.

La contextualización exigida a la lectura de textos relaciona el qué se lee con el para qué hacerlo. Se lee para informarse o investigar sobre un asunto (la soberanía alimentaria, la industria de la moda, los residuos plásticos, etc.), y se emplea esa información con diversos fines, a los que dan cauce géneros diferentes: debatir u opinar (coloquios, mesas redondas), hacer una exposición oral (discurso oral formal) o elaborar un escrito (artículo, reportaje, etc.).

Enseñar a leer requiere identificar, por un lado, cómo operan las propiedades textuales y, por otro, qué debe hacer el lector para interpretar la información del texto. Asimismo, el profesorado tendrá en cuenta las regulaciones y estrategias del antes, durante y después del acto de leer, según las necesidades de lectura. Pueden desplegarse intervenciones de diversa índole: relacionadas con el plano léxico (aclaraciones de significado, vinculación a familias léxicas, rastreos etimológicos), dirigidas a distintas acciones (búsqueda de idea general, relación entre las partes, casos de correferencia, obtención de inferencias, identificación de elipsis, etc.), o aquellas que aclaran ciertos conocimientos previos (sobreentendidos, campos de conocimiento). De todo ello se desprende que no basta con centrar la atención en ejercicios de extracción literal de la información, que se corresponden con estadios operativos menos complejos.

Producción escrita

Las destrezas implicadas en tareas con mucho protagonismo en el ámbito académico (elaborar resúmenes, tomar apuntes, esbozar mapas conceptuales) son indisociables de las relacionadas con la lectura o la escucha; por tanto, las tareas de producción textual que se propongan deben tenerlo muy en cuenta. Independientemente de las actividades o del género discursivo en el que se lleva a la práctica la escritura, el principal objetivo de la mediación docente es que el alumnado interiorice el componente reflexivo que la caracteriza, hacer de la escritura una práctica lo más consciente posible y facilitar que el producto final sea lo más ajustado a las intenciones de partida.

La escritura responde a un proceso no lineal que nada tiene que ver con ir escribiendo espontáneamente. La elaboración de un texto escrito es fruto, incluso en sus formas más espontáneas, de un proceso que tiene al menos cuatro momentos: la planificación (determinación del propósito comunicativo y el destinatario y análisis de la situación comunicativa, además de la lectura y análisis de modelos), la textualización, la revisión (que puede ser autónoma pero también compartida con otros estudiantes o guiada por el profesorado) y la edición del texto final. Tener en cuenta las distintas fases implica insistir en los problemas habituales que surgen en cada una de ellas y que, por su carácter no lineal, afectan transversalmente a todo el producto. Por ejemplo, la consideración del destinatario es determinante tanto para seleccionar la información

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114369

(cuál es el punto de partida que debe asumirse en función de sus conocimientos previos), como para escoger el registro (tratamiento, léxico adecuado). Asimismo, la organización del texto afecta al orden y estructura en que aparece la información en la fase de planificación, así como a la forma en que es presentada a través de organizadores o conectores discursivos en la fase de redacción. Por último, las dificultades propias de la superficie textual, referidas a procesos de cohesión, interaccionan con el manejo de la puntuación y, en último término, con la supervisión ortográfica. La intervención del personal docente en las diferentes fases del proceso permite ajustar, mejorar o reconducir las producciones del alumnado, de manera que la evaluación de las mismas informe tanto sobre la práctica docente como sobre la adquisición de la competencia.

Competencia informacional y ética de la comunicación

La tarea de transformar la información en conocimiento constituye uno de los pilares básicos para la formación permanente de la ciudadanía. La alfabetización informacional es, además, generadora de transversalidad en el aprendizaje comunicativo. Implica acciones puramente lingüísticas, como la comprensión de la información, su selección y tratamiento en esquemas, resúmenes y otras herramientas de organización del conocimiento, o su posterior comunicación en diversos formatos. Pero también conlleva un uso certero, creativo y seguro de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, el desarrollo de habilidades para iniciar, organizar y persistir en un aprendizaje paulatinamente autónomo, o para elegir, planificar y gestionar conocimientos con criterio propio, con el fin de transformar las ideas en actos. Por último, es imprescindible a este respecto el desarrollo de un espíritu crítico que ayude a discriminar la información real de los contenidos falsos o manipulados.

Una forma adecuada de abordar estos aprendizajes en el aula de manera integrada es proponer proyectos de investigación realizados preferentemente de manera cooperativa, de envergadura y complejidad variables, en torno a temas relacionados con el propio currículo de la materia o con los retos y desafíos del siglo XXI, y abiertos, siempre que sea posible, al trabajo interdisciplinar. Para su puesta en marcha, es conveniente tener en cuenta aspectos que favorecen la progresiva autonomía del alumnado, sin renunciar a establecer pautas y ayudas iniciales que lo quíen tanto para el éxito del resultado como para adquirir verdadera conciencia de lo que va aprendiendo en cada momento. Algunas de esas pautas o ayudas podrían ser las siguientes: partir de preguntas o retos que despierten en ellos las ganas de aprender para comprobar ciertas hipótesis; presentar guías de las posibles fuentes de información; ofrecer patrones de organizadores gráficos para la búsqueda y el tratamiento de la información (cuadernos de bitácora, herramientas para guionizar un informe o para contrastar, resumir y categorizar la información; repositorios de fuentes de consulta, etc.); establecer desde el principio el formato del producto final (documento, programa de radio, reportaje periodístico, videotutorial, monólogo divulgativo, mural, etc.) para ayudar a la configuración de la indagación, etc. Asimismo, es importante ofrecer suficientes modelos reales como el solicitado, para que el alumnado sea capaz de equilibrar la forma y el contenido de la exposición y asuma la necesidad de no limitarse a una suma de informaciones, puesto que no es posible comunicar lo que no se ha comprendido para transformarlo en conocimiento propio. En este sentido, forman parte de las tareas importantes de la Alfabetización Informacional el reconocimiento adecuado de las citas ajenas en el propio discurso, así como la referencia normativa a las fuentes de información.

Por otra parte, la inclusión de entornos digitales puede ser una herramienta extraordinariamente interesante, tanto para el trabajo individual como para el trabajo cooperativo o colaborativo. En función de su naturaleza y características, permite además ofrecer una gran diversidad de contextos de aprendizaje, lo que siempre resulta

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114370

motivador para el alumnado y favorece su implicación en su propio proceso de aprendizaje.

Por último, y en lo que concierne a la formación del alumnado para enfrentar adecuadamente los fenómenos y consecuencias de la llamada «desinformación», resultan de enorme utilidad para el aula de Lengua las rutinas establecidas en torno a la verificación de bulos (contrastar la información en páginas de medios de prestigio, recurrir a las plataformas de verificación de hechos o a los perfiles institucionales autorizados en redes sociales, etc.), así como a un uso consciente del fenómeno del ciberanzuelo a partir de la observación y el análisis crítico, tanto desde el punto de vista lingüístico como sociológico, de este tipo de prácticas.

Competencia literaria: lectura autónoma

Esta competencia se sustenta en el establecimiento de tiempos y espacios de lectura libre e individual con la colaboración de la biblioteca escolar. Se trata de ayudar al alumnado a configurar su autonomía lectora de manera progresiva. Alumnos y alumnas podrán elegir libremente en el marco de colecciones de lecturas diversas, deben poder decidir si siguen o abandonan una lectura según su gusto lector, y han de compartir con otros lo que leen para recomendar lecturas. Para ello, se deben configurar contextos de lectura dinámicos en los que se tengan en cuenta los aspectos y criterios siguientes:

El alumno o la alumna como sujeto lector: es necesario realizar un trabajo constante con el bagaje previo del alumnado, así como reconocer y valorar sus prácticas culturales habituales para enriquecerlas progresivamente en diversidad, complejidad y calidad de los textos. Con ello se pretende, por un lado, conseguir la implicación con la lectura de cada estudiante para que pueda desarrollar sus gustos lectores y, por otro lado, recabar información para atender mejor a los distintos perfiles lectores. Para ello, es necesario establecer periódicamente y de manera natural estrategias de aproximación a los universos lectores individuales. Así, se puede trabajar a través de cuestionarios sobre hábitos de lectura, escribir relatos de vida lectora, promover conversaciones sobre los gustos, preferencias y actividades de ocio, elaborar diarios de lectura, etc. Todo ello ha de ser socializado y utilizado como fuente de autoconocimiento por parte del grupo.

La colección de textos: cualquier espacio de lectura libre requiere disponer de un corpus de textos de calidad, diversos en cuanto a temáticas, géneros, niveles de complejidad y formatos, adaptado a cada contexto particular. La selección de la colección de textos debe tener en cuenta la diversidad de chicos y chicas. En cuanto al nivel de complejidad, los textos disponibles no deben suponer un reto mucho mayor de lo que los adolescentes de cada contexto puedan superar de manera autónoma; a la vez, deben tratar de abrir el abanico de textos en los que chicos y chicas tienden a encasillarse. En definitiva, se ha de procurar enriquecer los itinerarios lectores personales partiendo de los perfiles genuinos de los alumnos y alumnas.

El rol del profesorado como mediador de lectura: el profesorado debe ejercer el rol de mediador de lectura. Ello implica conocer los textos para poder hacer recomendaciones, publicitar los libros y así animar y orientar en la elección de las lecturas, implicarse también como lector y leer mientras el alumnado lee, propiciar la recomendación de textos y alentar a los más resistentes a leer aquello que puedan leer. Es necesario, por tanto, conocer las características del contexto para atender a la diversidad.

Aunque se debe procurar que estos espacios sean lo más parecidos posible a los propios de la actividad lectora que se realizaría fuera de las aulas, es imprescindible planificar estrategias que ayuden a construir progresivamente la autonomía lectora. Se trata de ayudar a elegir los libros, estimular que se compartan impresiones y opiniones sobre lo leído para recomendarlo a los demás, propiciar la precisión en el discurso al hablar sobre los textos (por ejemplo, definir con adjetivos una obra, formular en una frase-título lo esencial de una lectura, etc.), fomentar la explicitación de relaciones entre los textos que el grupo comparte, ayudar a ejercer como promotores de lectura (organizar los libros del aula o de la biblioteca, elaborar carteles, mesas de exposición de

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114371

lecturas, clasificar libros, organizar campañas de lectura, tener un espacio virtual para visibilizar lo que se recomienda, etc.) y procurar que cada lector acceda a diferentes géneros de textos y se sienta vinculado con lo que lee.

La comunidad lectora: un factor relevante para la efectividad de estos contextos de lectura es la configuración de un ambiente lector que conecte con los circuitos sociales en los que circula la cultura y la literatura (bibliotecas públicas, librerías, recitales poéticos, teatro, espacios virtuales literarios, etc.). También se debe procurar configurar una comunidad que comparta un corpus de textos sobre el que hablar y sobre el que compartir recomendaciones que relacionen los textos que se leen dentro y fuera de estos espacios, así como promover un espacio acogedor y cómodo para el alumnado en el que se valore, reconozca y comparta el bagaje y las inquietudes culturales de cada uno.

Dentro del marco del ambiente lector que se fomente, se deben planificar acciones que supongan un itinerario de progreso en el interés por la lectura, las ganas de leer en solitario, la necesidad de compartir las lecturas con los demás, mejorar el criterio para elegir lo que se puede leer, fomentar la conciencia de la autoimagen lectora para configurar la identidad de cada lector, enriquecer las estrategias para elegir y encontrar libros según los gustos personales, facilitar el acceso a los textos, orientarse en el ámbito de la producción literaria e incorporar estrategias para tener cierta autonomía de lectura, de manera que estos hábitos se trasladen también progresivamente fuera de las aulas.

El seguimiento del progreso en la lectura autónoma debe ser llevado a cabo tanto por el equipo docente, basándose en la implicación y evolución en la actividad, como por cada alumno o alumna, dejando constancia de su itinerario lector.

Competencia literaria: lectura guiada

El desarrollo de la educación literaria descansa sobre la construcción de itinerarios de progreso que conjuguen la familiarización con unos referentes culturales y artísticos universales con el desarrollo de habilidades de interpretación de textos literarios. Es importante, por tanto, que la selección de los textos atienda al grado de desarrollo de la competencia lectora y literaria de los jóvenes lectores, así como a su mundo de experiencias, inquietudes y anhelos, y que las habilidades de interpretación requeridas se ajusten también a un diseño de progreso.

Los itinerarios para la lectura guiada a lo largo de la Primaria y la Secundaria Obligatoria abren su mirada a los clásicos de la literatura universal y a la literatura infantil y juvenil actual, procurando el diálogo con otras formas artísticas y de ficción. El hilo conductor de los itinerarios puede ser de carácter formal (un género o subgénero literario) o bien de carácter temático. Esto último se justifica por el papel determinante de la literatura en la construcción de los imaginarios colectivos, pero conviene insistir en la importancia de atender a la especificidad de las formas literarias y, a partir de del tercer curso, en una contextualización básica de los textos en su horizonte histórico y en su tradición literaria.

El último curso, sin embargo, supone un punto de inflexión en el desarrollo lector adolescente, ya en condiciones de acceder a algunos clásicos de la literatura española. Posteriormente, en la etapa de Bachillerato, el acercamiento a la literatura española se llevará a cabo desde planteamientos más complejos. con respecto al sentido, los elementos formales y la historicidad de los textos leídos.

Cursos de primero a tercero

La propuesta de cada uno de los itinerarios debe partir de la selección de una obra para la lectura guiada y compartida en el aula. En un segundo momento, debe proponerse un abanico de textos diversos que atraviesan épocas, contextos culturales y géneros artísticos que permitan profundizar en la indagación tanto de aspectos temáticos como formales, sea por semejanza o por abierta ruptura de los moldes de la obra objeto de lectura guiada. Se debe procurar la atención a obras tanto de hombres como de

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11437

mujeres, así como buscar un equilibrio entre obras clásicas —que aseguran la apropiación de un conjunto irrenunciable de referentes culturales— y formas contemporáneas, más próximas al ámbito experiencial del alumnado. En la medida de lo posible, se ha de intentar incluir alguna referencia de la cultura actual, por el gran potencial de implicación que puede ofrecer al alumnado, pese a su carácter inevitablemente efímero en muchos casos. De igual manera, se favorecerá la presencia de textos u obras artísticas y culturales del contexto geográfico más inmediato.

La planificación de itinerarios requiere la coordinación de los miembros del departamento a lo largo de la etapa y de cada curso, de manera que asegure la complementariedad y el progreso en la adquisición de competencias interpretativas, así como la variedad de géneros. Dichos itinerarios han de girar en torno a una cuestión relevante que es la que servirá de hilo conductor de aproximación a las lecturas. Solo a modo de ejemplo, se ofrecen algunos posibles itinerarios:

- Cruzar al otro lado:

Lectura compartida y análisis guiado de fragmentos de *Alicia en el país de las maravillas.*

Novelas: Peter Pan, Crónicas de Narnia, La historia interminable, Harry Potter.

Pintura: El Bosco, Dalí, Remedios Varo, Magritte.

Película: El viaje de Chihiro.

- El castigo a debate:

Lectura compartida y análisis guiado de La dama del alba, de Alejandro Casona.

Mitos: Adán y Eva; Prometeo; Pandora; Dédalo e Ícaro.

Cuento: Sherezade, de Las mil y una noches.

Lecturas en contrapunto: Dédalo e Ícaro; El Príncipe y la Modista, de Jen Wang.

- Decir el yo:

Lectura compartida y análisis guiado de fragmentos del *Diario* de Ana Frank.

Literatura testimonial: fragmentos de *Si esto es un hombre*, de Primo Levi; *Persépolis, de* Marjane Satrapi.

Diarios juveniles: fragmentos de *El diario rojo de Carlota*, de Gemma Lienas.

Cartas: fragmentos de las *Heroidas*, de Ovidio o de las *Cartas de la monja portuguesa*, de Mariana Alcoforado.

Fotolibro: Y tú, ¿por qué eres negro?, de Rubén H. Bermúdez.

Película: Matar un ruiseñor, de Robert Mulligan.

Cuarto curso

En cuarto curso, se estima conveniente facilitar una mirada de conjunto sobre la literatura española. Para evitar pretensiones enciclopédicas que acaban por arruinar las posibilidades de lectura en el aula, se propone la lectura guiada de obras o fragmentos relevantes, inscritos en itinerarios en que se combinen y complementen los ejes cronológicos, de género y temático. Propuestas orientativas:

- La construcción del héroe en la narrativa española: de los cantares de gesta al *Quijote.*

Lectura compartida y análisis guiado de una adaptación de *Lazarillo de Tormes*.

Fragmentos de Poema de Mío Cid, Tirant lo Blanch, Amadís de Gaula, El abencerraje, Don Quijote de la Mancha.

Romances heroicos.

Película: Spiderman homecoming.

Lectura en contrapunto: Correr hacia un sueño, de Giuseppe Catozzella.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114373

La reflexión sobre la lengua

Para mejorar la competencia comunicativa del alumnado es imprescindible un conocimiento explícito de cómo funciona la lengua. Así, para poder revisar y mejorar un texto propio, o para comprender el valor que aporta un adverbio en un titular de prensa, es necesario que los alumnos y alumnas elaboren unos saberes básicos sobre gramática de la oración y gramática textual que les permitan reflexionar sobre las formas lingüísticas y su significado.

Pero estos conocimientos sobre el funcionamiento del sistema de la lengua no son, por ellos mismos, el objetivo último de aprendizaje, sino herramientas al servicio del desarrollo de una competencia metalingüística que permita al alumnado hablar y pensar sobre la lengua, justificar las propias elecciones lingüísticas y comprender y valorar las producciones de los demás. Por ello, la enseñanza de la gramática se tiene que sustentar en la reflexión, en el descubrimiento de los mecanismos lingüísticos y en la elaboración propia de los conceptos gramaticales atendiendo a su progresión a lo largo de la etapa.

En esa línea, las situaciones de aprendizaje deben potenciar una actitud indagadora en las aulas a partir de preguntas o retos que permitan movilizar los aprendizajes para resolver cuestiones de uso común, y observar la lengua desde una perspectiva científica: contrastar, formular hipótesis, analizar resultados y compartirlos. Deben permitir poner en común los conocimientos intuitivos del alumnado como usuarios competentes de la lengua, y acompañar sus reflexiones más espontáneas con una elaboración más abstracta de los conocimientos gramaticales. Deben, además, promover el trabajo en grupo y el habla en clase para discutir, debatir, refutar y, en definitiva, para aprender. Por último, deben promover la lectura de textos específicos sobre la lengua (consulta de manuales o gramáticas, artículos divulgativos sobre aspectos lingüísticos, etc.) y la escritura para sistematizar los aprendizajes.

Estas situaciones de aprendizaje se caracterizan por la observación y análisis de usos reales y contextualizados de la lengua, la utilización de materiales de consulta, la integración del habla en clase y de la escritura al servicio de la elaboración del conocimiento y la participación activa del alumnado en su propio aprendizaje a partir de la reflexión y del trabajo en grupo. Puede partir de una pregunta o un reto que tiene que resolver: ¿por qué tenemos tantos tiempos del pasado?, ¿se podrían simplificar? ¿qué perderíamos si lo hiciéramos?; ¿por qué los hablantes de otras lenguas que aprenden español tienen tantas dificultades para utilizar bien el subjuntivo?, ¿cómo podríamos explicarles en qué casos se utiliza un modo u otro?; ¿qué pasa si cambiamos de orden los elementos de una oración?, ¿hay alguna diferencia de significado entre ellas?; ¿cómo se oculta el agente en los titulares de prensa?, ¿qué efectos tiene en la comprensión de la información?

En función de los cursos estas cuestiones pueden abordarse con mayor o menor grado de profundidad y de autonomía, pero siempre sobre la base del trabajo en equipo y del diálogo entre iguales como vehículo privilegiado para pensar la lengua y construir conocimiento.

Evaluación

Una concepción de la educación planteada desde la adquisición de competencias considera la evaluación como un aspecto que condiciona las prácticas educativas y, por tanto, inseparable de ellas. El currículo de Lengua Castellana y Literatura parte, por un lado, de la idea del aprendizaje como proceso dinámico expuesto a la construcción permanente y, por otro, de la necesidad de una mediación docente como elemento decisivo en la adquisición de este aprendizaje. Por tanto, una visión de la educación que pone el énfasis en los procesos y en su acompañamiento otorga a la evaluación un papel de especial relevancia.

La evaluación, además de ser un medio necesario para confirmar qué aprendizajes se han logrado, se convierte en un procedimiento para analizar y solventar dificultades cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114374

concretas. Es el agente fundamental para la regulación de los aprendizajes, en la medida que puede ajustarlos, aclararlos o reconducirlos. Introducir en las prácticas la retroalimentación y tomar decisiones durante el proceso, además de conducir a una mejora en la competencia que se esté trabajando, asegura que los aprendizajes sean significativos. Y esto aplica tanto a la evaluación del alumnado, como a la de la propia práctica docente, para constatar qué aspectos han favorecido el aprendizaje y en qué otros se podrían incorporar cambios y mejoras. Además de la necesaria reflexión analítica personal y de la observación de los productos obtenidos, conviene proporcionar herramientas más o menos formales (desde observaciones espontáneas, hasta encuestas o cuestionarios) para que el alumnado pueda también valorar, de manera periódica, los aspectos del acompañamiento docente que producen mejores resultados, así como aquellos otros que presentan puntos débiles y son susceptibles de mejora. En función de ello, se podrán tomar decisiones y modificar o matizar, en su caso, los aspectos de la programación que se considere oportuno.

Un concepto funcionalmente amplio de la evaluación incluye la autoevaluación y la coevaluación. Comprender o producir textos, conducirse por el mundo de información digital, o reflexionar sobre algún aspecto gramatical integrado en el discurso tenderán a ser operaciones cada vez más autónomas conforme el alumnado se adueñe de recursos válidos para autoevaluarse y, por tanto, autorregularse. De igual manera, las actividades de coevaluación, suscritas a criterios definidos, refuerzan las habilidades de análisis, facilitan el intercambio de estrategias de aprendizaje y permiten valorar el trabajo de los pares.

Las orientaciones para la evaluación remiten directamente a los criterios de evaluación, que configuran el marco en el que debe efectuarse. Se han diseñado atendiendo a su variedad y complementariedad; de ahí la razón de su prescripción, pues aseguran que las prácticas evaluadas en el aula sean igualmente variadas y complementarias. Los criterios de evaluación son lugares de encuentro entre el valor diagnóstico y los saberes movilizados. Por tanto, la lectura de los saberes básicos debe hacerse a la luz de los criterios de evaluación, contextualizados en las situaciones de aprendizaje.

Compartir con el alumnado las pautas de trabajo planificadas para una situación de aprendizaje es un aspecto clave en la evaluación, en la medida en que esta información involucra significativamente a chicos y chicas tanto en las acciones que deben realizarse como en las competencias que tratan de consolidarse.

La incorporación de herramientas digitales en el proceso de evaluación abre todo un abanico de posibilidades, tanto para la autoevaluación (revisión de los trabajos propios, actividades de autocorrección, etc.) como para la coevaluación (mediante paneles, repositorios, foros, etc.), que el profesorado puede utilizar como una fuente de información más sobre los progresos tanto individuales como grupales de su alumnado.

LENGUA EXTRANJERA

La rápida evolución de las sociedades actuales y sus múltiples interconexiones exigen el desarrollo de aquellas competencias que ayuden a los individuos a practicar una ciudadanía independiente, activa y comprometida con la realidad contemporánea, cada vez más global, intercultural y plurilingüe. Tal y como señala el Marco de Referencia de Competencias para la Cultura Democrática, en las actuales sociedades, culturalmente diversas, los procesos democráticos requieren del diálogo intercultural. Por lo tanto, la comunicación en distintas lenguas resulta clave en el desarrollo de esa cultura democrática. En la idea de un Espacio Europeo de Educación, la comunicación en más de una lengua evita que la educación y la formación se vean obstaculizadas por las fronteras y favorece la internacionalización y la movilidad, además de permitir el descubrimiento de otras culturas ampliando las perspectivas del alumnado.

La materia de Lengua Extranjera contribuye a la adquisición de las distintas competencias clave que conforman el Perfil de salida del alumnado al término de la





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114375

enseñanza básica y, de forma directa, participa en la consecución de la competencia plurilingüe, que implica el uso de distintas lenguas de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. El plurilingüismo integra no solo la dimensión comunicativa, sino también los aspectos históricos e interculturales que conducen al alumnado a conocer, valorar y respetar la diversidad lingüística y cultural y contribuyen a que pueda ejercer una ciudadanía independiente, activa y comprometida con una sociedad democrática. En consonancia con este enfoque, la materia de Lengua Extranjera en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria tiene como objetivo principal la adquisición de la competencia comunicativa apropiada en la lengua extranjera, de modo que permita al alumnado comprender, expresarse e interactuar en dicha lengua con eficacia, así como el enriquecimiento y la expansión de su conciencia intercultural.

El eje del currículo de Lengua Extranjera está atravesado por las dos dimensiones del plurilingüismo: la dimensión comunicativa y la intercultural. Las competencias específicas de la materia, relacionadas con los descriptores de las distintas competencias clave del Perfil de salida y con los retos del siglo XXI, permiten al alumnado comunicarse eficazmente y de forma apropiada en la lengua extranjera y ampliar su repertorio lingüístico individual, aprovechando las experiencias propias para mejorar la comunicación tanto en las lenguas familiares como en las lenguas extranjeras. Asimismo, ocupan un lugar importante la valoración y el respeto por los perfiles lingüísticos individuales, la aceptación y la adecuación a la diversidad cultural, así como el respeto y la curiosidad por otras lenguas y por el diálogo intercultural como medio para fomentar la sostenibilidad y la democracia.

Esta materia, además, permite al alumnado desenvolverse mejor en los entornos digitales y acceder a las culturas vehiculadas a través de la lengua extranjera, tanto como motor de formación y aprendizaje cuanto como fuente de información y disfrute. En este sentido, las herramientas digitales poseen un potencial que podría aprovecharse plenamente para reforzar el aprendizaje, la enseñanza y la evaluación de lenguas y culturas extranjeras. Por ello, el desarrollo del pensamiento crítico y divergente, la alfabetización mediática y el uso adecuado, seguro, ético y responsable de la tecnología suponen un elemento de aprendizaje relevante en esta materia.

Las competencias específicas de la materia de Lengua Extranjera en la Educación Secundaria Obligatoria suponen una progresión con respecto a las adquiridas durante la Educación Primaria, que serán el punto de partida para esta nueva etapa, y se desarrollarán a partir de los repertorios y experiencias del alumnado. Esto implica una ampliación y una profundización en las actividades y estrategias comunicativas de comprensión, producción, interacción y mediación, entendida en esta etapa como la actividad orientada a explicar conceptos y simplificar mensajes con el fin de facilitar la comprensión mutua y de transmitir información. La progresión además conlleva otorgar un papel más relevante a la reflexión sobre el funcionamiento de las lenguas y las relaciones entre las distintas lenguas de los repertorios individuales del alumnado. Las competencias específicas de la materia de Lengua Extranjera también incluyen la valoración y la adecuación a la diversidad lingüística, artística y cultural entre el alumnado con el fin de que aprenda a actuar de forma empática y respetuosa en situaciones comunicativas interculturales.

Los criterios de evaluación de la materia determinan el grado de adquisición de las competencias específicas por parte del alumnado, por lo que se presentan vinculados a ellas. En su formulación competencial, se plantean enunciando el proceso o capacidad que el alumnado debe adquirir, junto con el contexto o modo de aplicación y uso de dicho proceso o capacidad. La nivelación de los criterios de evaluación está basada en el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER), aunque adecuados a la madurez y desarrollo psicoevolutivo del alumnado de la etapa de Educación Secundaria.

Por su parte, los saberes básicos aúnan los conocimientos (saber), las destrezas (saber hacer) y las actitudes (saber ser) necesarios para la adquisición de las competencias específicas de la materia y favorecen la evaluación de los aprendizajes a través de los criterios. Se estructuran en tres bloques. El bloque «Comunicación» abarca

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114376

los saberes que es necesario movilizar para el desarrollo de las actividades comunicativas de comprensión, producción, interacción y mediación, incluidos los relacionados con la búsqueda de fuentes de información y la gestión de las fuentes consultadas. El bloque «Plurilingüismo» integra los saberes relacionados con la capacidad de reflexionar sobre el funcionamiento de las lenguas, con el fin de contribuir al aprendizaje de la lengua extranjera y a la mejora de las lenguas que conforman el repertorio lingüístico del alumnado. Por último, en el bloque «Interculturalidad» se agrupan los saberes acerca de las culturas vehiculadas a través de la lengua extranjera y su valoración como oportunidad de enriquecimiento y de relación con los demás. Se incluyen también en este bloque los saberes orientados al desarrollo de actitudes de interés por entender y apreciar otras lenguas, variedades lingüísticas y culturas.

El enfoque, la nivelación y la definición de los distintos elementos del currículo están planteados a partir de las actividades de lengua y las competencias que establece el Consejo de Europa en el MCER. Esta herramienta es pieza clave para determinar los distintos niveles de competencia que el alumnado adquiere en las diferentes actividades y apoya también su proceso de aprendizaje, que se entiende como dinámico y continuado, flexible y abierto, y debe adecuarse a sus circunstancias, necesidades e intereses. Se espera que el alumnado sea capaz de poner en funcionamiento todos los saberes básicos en el seno de situaciones comunicativas propias de los diferentes ámbitos: personal, social, educativo y profesional, y a partir de textos sobre temas cotidianos, de relevancia personal o de interés público próximos a su experiencia que incluyan aspectos relacionados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los retos y desafíos del siglo XXI.

Para la correcta implementación de este currículo, las propuestas pedagógicas empleadas en el aula deben contribuir al análisis y la valoración tanto de los aprendizajes como de los procesos de enseñanza y de la práctica docente, de forma que las metodologías empleadas se puedan adecuar a cada contexto. Las orientaciones metodológicas y para la evaluación, íntimamente relacionadas con el enfoque orientado a la acción que plantea el MCER y con el Diseño Universal para el Aprendizaje, conducen al diseño y la aplicación de propuestas pedagógicas eclécticas y flexibles que permitan al profesorado crear tareas interdisciplinares, contextualizadas, significativas y relevantes. Las metodologías idóneas para esta materia han de ayudar a desarrollar situaciones de aprendizaje que partan de un tratamiento integrado de las lenguas, donde se considere al alumnado como agente social progresivamente autónomo y gradualmente responsable de su propio proceso de aprendizaje, y donde se tengan en cuenta sus repertorios, intereses y emociones, así como sus circunstancias específicas, con el fin de sentar las bases para el aprendizaje a lo largo de toda la vida.

Competencias específicas

1. Comprender e interpretar el sentido general y los detalles más relevantes de textos expresados de forma clara y en la lengua estándar, buscando fuentes fiables y haciendo uso de estrategias como la inferencia de significados, para responder a necesidades comunicativas concretas.

La comprensión supone recibir y procesar información. En la etapa de la Educación Secundaria Obligatoria, la comprensión es una destreza comunicativa que se debe desarrollar a partir de textos orales, escritos y multimodales sobre temas cotidianos, de relevancia personal o de interés público próximos a la experiencia del alumnado, expresados de forma clara y usando la lengua estándar. La comprensión, en este nivel, implica entender e interpretar los textos y extraer su sentido general y los detalles más relevantes para satisfacer sus necesidades comunicativas. Para ello, se deben activar las estrategias más adecuadas al desarrollo psicoevolutivo y a las necesidades del alumnado, con el fin de reconstruir la representación del significado y del sentido del texto y para formular hipótesis acerca de la intención comunicativa que subyace a dichos textos. Entre las estrategias de comprensión más útiles para el alumnado se encuentran

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114377

la inferencia y la extrapolación de significados a nuevos contextos comunicativos, así como la transferencia e integración de los conocimientos, las destrezas y las actitudes de las lenguas que conforman su repertorio lingüístico. Incluye la interpretación de diferentes formas de representación (escritura, imagen, gráficos, tablas, diagramas, sonido, gestos, etc.), así como de la información contextual (elementos extralingüísticos) y cotextual (elementos lingüísticos), que permiten comprobar la hipótesis inicial acerca de la intención y sentido del texto y plantear hipótesis alternativas si fuera necesario. Además de dichas estrategias, la búsqueda de fuentes fiables, en soportes tanto analógicos como digitales, constituye un método de gran utilidad para la comprensión, pues permite contrastar, validar y sustentar la información, así como obtener conclusiones relevantes a partir de los textos. Los procesos de comprensión e interpretación requieren contextos de comunicación dialógicos que estimulen la colaboración, la identificación crítica de prejuicios y estereotipos de cualquier tipo, así como el interés genuino por las diferencias y semejanzas etnoculturales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CCL3, CP1, CP2, STEM1, CD1, CPSAA5, CCEC2.

2. Producir textos originales, de extensión media, sencillos y con una organización clara, usando estrategias tales como la planificación, la compensación o la autorreparación, para expresar de forma creativa, adecuada y coherente mensajes relevantes y responder a propósitos comunicativos concretos.

La producción engloba tanto la expresión oral como la escrita y la multimodal. En esta etapa, la producción debe dar lugar a la redacción y la exposición de textos sobre temas cotidianos, de relevancia personal o de interés público próximo a la experiencia del alumnado, con creatividad, coherencia y adecuación. La producción, en diversos formatos y soportes, puede incluir en esta etapa la exposición de una pequeña descripción o anécdota, una presentación formal de mayor extensión, una sencilla argumentación o la redacción de textos que expresen hechos, conceptos, pensamientos, opiniones y sentimientos, mediante herramientas digitales y analógicas, así como la búsqueda avanzada de información en internet como fuente de documentación. En su formato multimodal, la producción incluye el uso conjunto de diferentes recursos para producir significado (escritura, imagen, gráficos, tablas, diagramas, sonido, gestos, etc.) y la selección y aplicación del más adecuado en función de la tarea y sus necesidades.

Las actividades vinculadas con la producción de textos cumplen funciones importantes en los ámbitos personal, social, educativo y profesional, y existe un valor cívico concreto asociado a ellas. La destreza en las producciones más formales en diferentes soportes no se adquiere de forma natural, sino que es producto del aprendizaje. En esta etapa las producciones se basan en el aprendizaje de aspectos formales básicos de cariz más lingüístico, sociolingüístico y pragmático; de las expectativas y convenciones comunes asociadas al género empleado; de herramientas de producción; y del soporte utilizado. Las estrategias que permiten la mejora de la producción, tanto formal como informal, comprenden la planificación, la autoevaluación y coevaluación, la retroalimentación, así como la monitorización, la validación y la compensación.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CP1, CP2, STEM1, CD2, CPSAA5, CE1, CCEC3.

3. Interactuar con otras personas con creciente autonomía, usando estrategias de cooperación y empleando recursos analógicos y digitales, para responder a propósitos comunicativos concretos en intercambios respetuosos con las normas de cortesía.

La interacción implica a dos o más participantes en la construcción de un discurso. Se considera el origen del lenguaje y comprende funciones interpersonales, cooperativas y transaccionales. En la interacción entran en juego la cortesía lingüística y la etiqueta digital, los elementos verbales y no verbales de la comunicación, así como la adecuación a los distintos registros y géneros dialógicos, tanto orales como escritos y multimodales, en entornos síncronos o asíncronos. En esta etapa de la educación se espera que las

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114378

interacciones aborden temas cotidianos, de relevancia personal o de interés público próximos a la experiencia del alumnado.

Esta competencia específica es fundamental en el aprendizaje, pues incluye estrategias de cooperación, de inicio, mantenimiento o conclusión de conversaciones, de cesión y toma de turnos de palabra, así como estrategias para preguntar con el objetivo de solicitar clarificación o repetición. Además, el aprendizaje y aplicación de las normas y principios que rigen la cortesía lingüística y la etiqueta digital preparan al alumnado para el ejercicio de una ciudadanía democrática, responsable, respetuosa, inclusiva, segura y activa.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CP1, CP2, STEM1, CPSAA3, CC3.

4. Mediar en situaciones cotidianas entre distintas lenguas, usando estrategias y conocimientos sencillos orientados a explicar conceptos o simplificar mensajes, para transmitir información de manera eficaz, clara y responsable.

La mediación es la actividad del lenguaje consistente en explicar y facilitar la comprensión de mensajes o textos a partir de estrategias como la reformulación, de manera oral o escrita. En la mediación, el alumnado debe actuar como agente social encargado de crear puentes y ayudar a construir o expresar mensajes de forma dialógica, no solo entre lenguas distintas, sino también entre distintas modalidades o registros dentro de una misma lengua. En la Educación Secundaria Obligatoria, la mediación se centra, principalmente, en el rol de la lengua como herramienta para resolver los retos que surgen del contexto comunicativo, creando espacios y condiciones propicias para la comunicación y el aprendizaje; en la cooperación y el fomento de la participación de los demás para construir y entender nuevos significados; y en la transmisión de nueva información de manera apropiada, responsable y constructiva, pudiendo emplear tanto medios convencionales como aplicaciones o plataformas virtuales para traducir, analizar, interpretar y compartir contenidos que, en esta etapa, versarán sobre asuntos cotidianos, de relevancia personal o de interés público próximos a la experiencia del alumnado.

La mediación facilita el desarrollo del pensamiento estratégico del alumnado, en tanto que supone que este elija las destrezas y estrategias más adecuadas de su repertorio para lograr una comunicación eficaz, pero también para favorecer la participación propia y de otras personas en entornos cooperativos de intercambios de información. Asimismo, implica reconocer los recursos disponibles y promover la motivación de los demás y la empatía, comprendiendo y respetando las diferentes motivaciones, ideas y circunstancias personales de los interlocutores e interlocutoras y armonizándolas con las propias. Por ello, se espera que el alumnado muestre empatía, respeto, espíritu crítico y sentido ético, como elementos clave para una adecuada mediación en este nivel.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CP1, CP2, CP3, STEM1, CPSAA1, CPSAA3, CCEC1.

5. Ampliar y usar los repertorios lingüísticos personales entre distintas lenguas, reflexionando de forma crítica sobre su funcionamiento y tomando conciencia de las estrategias y conocimientos propios, para mejorar la respuesta a necesidades comunicativas concretas.

El uso del repertorio lingüístico y la reflexión sobre su funcionamiento están vinculados con el enfoque plurilingüe de la adquisición de lenguas. El enfoque plurilingüe parte del hecho de que las experiencias del alumnado con las lenguas que conoce sirven de base para la ampliación y mejora del aprendizaje de lenguas nuevas y lo ayudan a desarrollar y enriquecer su repertorio lingüístico plurilingüe y su curiosidad y sensibilización cultural. En la Educación Secundaria Obligatoria el alumnado profundiza en esa reflexión sobre las lenguas y establece relaciones entre las distintas lenguas de sus repertorios individuales, analizando sus semejanzas y diferencias con el fin de ampliar los conocimientos y estrategias en las lenguas que los conforman. De este modo, se favorece el aprendizaje de nuevas lenguas y se mejora la competencia



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114379

comunicativa. La reflexión sobre las lenguas y su funcionamiento implica que el alumnado entienda sus relaciones y, además, contribuye a que identifique las fortalezas y carencias propias en el terreno lingüístico y comunicativo, tomando conciencia de los conocimientos y estrategias propios y haciéndolos explícitos. En este sentido, supone también la puesta en marcha de destrezas para hacer frente a la incertidumbre y para desarrollar el sentido de la iniciativa y la perseverancia en la consecución de los objetivos o la toma de decisiones.

Además, el conocimiento de distintas lenguas permite valorar la diversidad lingüística de la sociedad como un aspecto enriquecedor y positivo. La selección, configuración y aplicación de los dispositivos y herramientas tanto analógicas como digitales para la construcción e integración de nuevos contenidos sobre el repertorio lingüístico propio puede facilitar la adquisición y mejora del aprendizaje de otras lenguas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CP2, STEM1, CPSAA1, CPSAA5, CD2.

6. Valorar críticamente y adecuarse a la diversidad lingüística, cultural y artística a partir de la lengua extranjera, identificando y compartiendo las semejanzas y las diferencias entre lenguas y culturas, para actuar de forma empática y respetuosa en situaciones interculturales.

La interculturalidad supone experimentar la diversidad lingüística, cultural y artística de la sociedad analizándola y beneficiándose de ella. En la Educación Secundaria Obligatoria, la interculturalidad, que favorece el entendimiento con los demás, merece una atención específica para que forme parte de la experiencia del alumnado y para evitar que su percepción sobre esa diversidad esté distorsionada a causa de los estereotipos y constituya el origen de ciertos tipos de discriminación. La valoración crítica y la adecuación a la diversidad deben permitir al alumnado actuar de forma empática y respetuosa en situaciones interculturales.

La conciencia de la diversidad proporciona al alumnado la posibilidad de relacionar distintas culturas. Además, favorece el desarrollo de una sensibilidad artística y cultural, y la capacidad de identificar y utilizar una gran variedad de estrategias que le permitan establecer relaciones con personas de otras culturas. Las situaciones interculturales que se pueden plantear en esta etapa durante la enseñanza de la lengua extranjera permiten al alumnado abrirse a nuevas experiencias, ideas, sociedades y culturas, mostrando interés hacia lo diferente; relativizar la propia perspectiva y el propio sistema de valores culturales; y distanciarse y evitar las actitudes sustentadas sobre cualquier tipo de discriminación o refuerzo de estereotipos. Todo ello orientado hacia el objetivo de desarrollar una cultura compartida y una ciudadanía comprometida con la sostenibilidad y los valores democráticos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CP3, CPSAA1, CPSAA3, CC3, CCEC1.

Primer curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Reconocer, interpretar y analizar el sentido global e información específica y explícita de textos orales, escritos y multimodales breves y sencillos sobre temas frecuentes y cotidianos, de relevancia personal próximos a la experiencia del alumnado, así como de textos de ficción adecuados a su nivel de desarrollo, expresados de forma comprensible, clara, pausada y en la lengua estándar a través de diversos soportes, usando recursos como la repetición cuando sea necesario.
- 1.2 Seleccionar, organizar y aplicar de forma guiada las estrategias y conocimientos adecuados en situaciones comunicativas cotidianas para comprender el sentido general y la información esencial de textos diversos sobre temas predecibles y conocidos, con



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114380

ayuda de elementos lingüísticos y no lingüísticos del contexto y el cotexto, y buscar y seleccionar información básica.

Competencia específica 2.

- 2.1 Expresar oralmente textos breves y sencillos, previamente preparados, sobre asuntos cotidianos y de relevancia para el alumnado con el fin de presentar datos, describir a personas, objetos y lugares y narrar hechos sencillos, utilizando de forma guiada recursos verbales y no verbales, así como formas y estructuras básicas y de uso frecuente propias de la lengua extranjera.
- 2.2 Organizar y redactar textos breves y sencillos, previamente preparados, con aceptable claridad, cohesión y adecuación a la situación comunicativa propuesta, a través de herramientas analógicas y digitales, y usando estructuras y léxico sencillos sobre asuntos cotidianos y frecuentes, de relevancia personal para el alumnado y próximos a su experiencia.
- 2.3 Seleccionar, organizar y aplicar, de forma guiada, conocimientos y estrategias para planificar, producir y revisar textos sencillos, comprensibles, coherentes y adecuados a las intenciones comunicativas, a las características contextuales y a la tipología textual, usando, con ayuda, los recursos físicos o digitales adecuados en función de la tarea y las necesidades de cada momento y teniendo en cuenta las personas a quienes va dirigido el texto.

Competencia específica 3.

- 3.1 Planificar y participar en situaciones interactivas breves y sencillas sobre temas cotidianos, de relevancia personal y próximos a la experiencia del alumnado, a través de diversos soportes, apoyándose en recursos tales como la repetición, el ritmo pausado o el lenguaje no verbal, y mostrando empatía y respeto por la cortesía lingüística y la etiqueta digital, así como por las diferentes necesidades, ideas, inquietudes, iniciativas y motivaciones de los interlocutores e interlocutoras.
- 3.2 Seleccionar, organizar y utilizar, de forma guiada y en situaciones cotidianas estrategias adecuadas para iniciar, mantener y terminar la comunicación; tomar y ceder la palabra; solicitar y formular aclaraciones y explicaciones; y transmitir mensajes básicos.

Competencia específica 4.

- 4.1 Inferir y explicar textos, conceptos y comunicaciones breves y sencillas, de forma guiada, en situaciones en las que atender a la diversidad, mostrando respeto y empatía por los interlocutores e interlocutoras y por las lenguas empleadas, e interés por participar en la solución de problemas de intercomprensión y de entendimiento en el entorno próximo, apoyándose en diversos recursos y soportes.
- 4.2 Seleccionar y aplicar estrategias básicas que ayuden a crear puentes y faciliten la comprensión y producción de información y la comunicación, adecuadas a las intenciones comunicativas, usando, con ayuda, recursos como la repetición y apoyos físicos o digitales en función de las necesidades de cada momento.

Competencia específica 5.

- 5.1 Comparar y contrastar las semejanzas y diferencias entre distintas lenguas, reflexionando sobre aspectos básicos de su funcionamiento.
- 5.2 Utilizar y diferenciar los conocimientos y estrategias de mejora de la capacidad de comunicar y de aprender la lengua extranjera, con apoyo de otros participantes y de soportes analógicos y digitales.
- 5.3 Identificar y registrar, siguiendo modelos, los progresos y dificultades de aprendizaje de la lengua extranjera, seleccionando de forma guiada las estrategias que ayuden a superar esas dificultades y a progresar en el aprendizaje, realizando



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114381

actividades de autoevaluación y coevaluación, como las propuestas en el Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL) o en un diario de aprendizaje.

Competencia específica 6.

- 6.1 Actuar con aprecio y respeto en situaciones interculturales, construyendo vínculos entre las diferentes lenguas y culturas y rechazando cualquier tipo de discriminación, prejuicio y estereotipo en contextos comunicativos cotidianos y habituales.
- 6.2 Aceptar y adecuarse, de forma guiada, a la diversidad lingüística, cultural y artística propia de países donde se habla la lengua extranjera, reconociéndola como fuente de enriquecimiento personal y mostrando interés por comprender elementos culturales y lingüísticos básicos que fomenten la sostenibilidad y los valores democráticos.
- 6.3 Seleccionar y aplicar, de forma guiada, estrategias básicas para entender y apreciar la diversidad lingüística, cultural y artística, atendiendo a valores ecosociales y democráticos y respetando los principios de justicia, equidad e igualdad.

Saberes básicos

A. Comunicación.

- Autoconfianza. El error como instrumento de mejora.
- Estrategias básicas para la planificación y la ejecución de la comprensión, la producción y la coproducción de textos orales, escritos y multimodales, breves y sencillos.
- Conocimientos, destrezas y actitudes que permitan colaborar en actividades de mediación en situaciones cotidianas básicas.
- Funciones comunicativas básicas adecuadas al ámbito y al contexto comunicativo: saludar, despedirse, presentar y presentarse; describir personas, objetos y lugares; situar eventos en el tiempo; situar objetos, personas y lugares en el espacio; pedir e intercambiar información sobre cuestiones cotidianas; describir rutinas; dar y pedir indicaciones e instrucciones; ofrecer, aceptar y rechazar ayuda; expresar parcialmente el gusto o el interés y emociones básicas; narrar de manera sencilla acontecimientos pasados, describir situaciones cotidianas en el presente.
- Modelos contextuales y géneros discursivos básicos en la comprensión, producción y coproducción de textos orales, escritos y multimodales, breves y sencillos, literarios y no literarios: características y reconocimiento del contexto; organización según la estructura interna y la función textual.
- Unidades lingüísticas básicas y significados asociados a dichas unidades, tales como la expresión de la entidad y sus propiedades, cantidad y cualidad, el espacio y las relaciones espaciales, el tiempo, la afirmación, la negación, la interrogación y la exclamación, relaciones lógicas elementales.
- Léxico básico y de interés para el alumnado relativo a identificación personal, relaciones interpersonales próximas, lugares y entornos cercanos, ocio y tiempo libre, actividad física, vida cotidiana, vivienda y hogar, clima.
- Patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación básicos y funciones comunicativas generales asociadas a dichos patrones.
- Convenciones ortográficas básicas y significados asociados a los formatos, patrones y elementos gráficos.
- Convenciones y estrategias conversacionales básicas, en formato síncrono o asíncrono, para iniciar, mantener y terminar la comunicación, tomar y ceder la palabra, pedir y dar aclaraciones y explicaciones, comparar y contrastar, colaborar, etc.
- Recursos para el aprendizaje y estrategias de búsqueda guiada de información en medios analógicos y digitales.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114382

- Respeto de la propiedad intelectual y derechos de autor sobre las fuentes consultadas y contenidos utilizados.
 - Propiedad intelectual de las fuentes consultadas y contenidos utilizados.
- Herramientas analógicas y digitales básicas para la comprensión, producción y coproducción oral, escrita y multimodal, plataformas virtuales de interacción, cooperación y colaboración educativa (aulas virtuales, videoconferencias, herramientas digitales colaborativas, etc.) para el aprendizaje, la comunicación y el desarrollo de proyectos con hablantes o estudiantes de la lengua extranjera.

B. Plurilingüismo.

- Estrategias y técnicas básicas para responder a una necesidad comunicativa concreta, a pesar de las limitaciones derivadas del nivel de competencia en la lengua extranjera y en las demás lenguas del repertorio lingüístico propio.
- Estrategias básicas para identificar, organizar, retener, recuperar y utilizar unidades lingüísticas (léxico, morfosintaxis, patrones sonoros, etc.) a partir de la comparación de las lenguas y variedades que conforman el repertorio lingüístico personal.
- Estrategias y herramientas básicas de autoevaluación y coevaluación, analógicas y digitales, individuales y cooperativas.
- Léxico y expresiones básicos para comprender enunciados sobre la comunicación,
 la lengua, el aprendizaje y las herramientas de comunicación y aprendizaje (metalenguaje).
- Comparación básica entre lenguas a partir de elementos de la lengua extranjera y otras lenguas: origen y parentescos.

C. Interculturalidad.

- La lengua extranjera como medio de comunicación interpersonal e internacional, como fuente de información y como herramienta para el enriquecimiento personal.
- Valoración positiva e interés por establecer contactos y comunicarse a través de diferentes medios con hablantes o estudiantes de la lengua extranjera.
- Aspectos socioculturales y sociolingüísticos básicos relativos a la vida cotidiana, las condiciones de vida y las relaciones interpersonales; las convenciones sociales básicas de uso común; lenguaje no verbal, cortesía lingüística y etiqueta digital; cultura y costumbres propias de países donde se habla la lengua extranjera.
- Estrategias básicas para entender y apreciar la diversidad lingüística, cultural y artística, a partir de valores ecosociales y democráticos.
 - Estrategias de detección de usos discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal.

Segundo curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Interpretar y analizar el sentido global y la información específica y explícita de textos orales, escritos y multimodales breves y sencillos sobre temas frecuentes y cotidianos, de relevancia personal y próximos a la experiencia del alumnado, propios de los ámbitos de las relaciones interpersonales, del aprendizaje, de los medios de comunicación y de la ficción expresados de forma clara, relativamente pausada y en la lengua estándar a través de diversos soportes, usando recursos como la repetición cuando sea necesario.
- 1.2 Seleccionar, organizar y aplicar de forma guiada las estrategias y conocimientos más adecuados en situaciones comunicativas cotidianas para comprender el sentido general, la información esencial y los detalles más relevantes de los textos diversos sobre temas predecibles y familiares; interpretar elementos no verbales; y buscar y seleccionar información.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114383

Competencia específica 2.

- 2.1 Expresar oralmente textos breves, sencillos, estructurados, comprensibles y adecuados a la situación comunicativa sobre asuntos cotidianos y frecuentes, de relevancia para el alumnado, con el fin de describir, narrar e informar sobre temas concretos, en diferentes soportes, utilizando de forma guiada recursos verbales y no verbales, así como estrategias de planificación y control de la producción.
- 2.2 Organizar y redactar textos breves y comprensibles con aceptable claridad, coherencia, cohesión y adecuación a la situación comunicativa propuesta, siguiendo pautas establecidas, a través de herramientas analógicas y digitales, sobre asuntos cotidianos y frecuentes de relevancia para el alumnado y próximos a su experiencia.
- 2.3 Seleccionar, organizar y aplicar de forma guiada conocimientos y estrategias para planificar, producir y revisar textos comprensibles, coherentes y adecuados a las intenciones comunicativas, a las características contextuales y a la tipología textual, usando con ayuda los recursos físicos o digitales más adecuados en función de la tarea y las necesidades de cada momento, teniendo en cuenta las personas a quienes va dirigido el texto.

Competencia específica 3.

- 3.1 Planificar y participar en situaciones interactivas breves y sencillas sobre temas cotidianos, de relevancia personal y próximos a la experiencia del alumnado, a través de diversos soportes, apoyándose en recursos tales como la repetición, el ritmo pausado, la solicitud de aclaración o el lenguaje no verbal, y mostrando empatía y respeto por la cortesía lingüística y la etiqueta digital, así como por las diferentes necesidades, ideas, inquietudes, iniciativas y motivaciones de los interlocutores e interlocutoras.
- 3.2 Seleccionar, organizar y utilizar, de forma guiada y en entornos próximos, estrategias adecuadas para iniciar, mantener y terminar la comunicación; tomar y ceder la palabra; solicitar y formular aclaraciones y explicaciones; y transmitir mensajes sencillos.

Competencia específica 4.

- 4.1 Inferir y explicar textos, conceptos y comunicaciones breves y sencillas en situaciones en las que atender a la diversidad, mostrando respeto y empatía por interlocutores e interlocutoras y por las lenguas empleadas, e interés por participar en la solución de problemas de intercomprensión y de entendimiento en el entorno próximo, apoyándose en diversos recursos y soportes.
- 4.2 Aplicar, de forma guiada, estrategias que ayuden a crear puentes y faciliten la comprensión y producción de información sencilla y la comunicación, adecuadas a las intenciones comunicativas, usando recursos como la repetición y apoyos físicos o digitales en función de las necesidades de cada momento.

Competencia específica 5.

- 5.1 Comparar y contrastar las semejanzas y diferencias entre distintas lenguas reflexionando de manera progresivamente autónoma sobre su funcionamiento.
- 5.2 Utilizar y diferenciar los conocimientos y estrategias de mejora de la capacidad de comunicar y de aprender la lengua extranjera con apoyo de otros participantes y de soportes analógicos y digitales, aprovechando los repertorios lingüísticos propios.
- 5.3 Identificar y registrar, siguiendo modelos, los progresos y dificultades de aprendizaje de la lengua extranjera, seleccionando de forma guiada las estrategias más eficaces para superar esas dificultades y progresar en el aprendizaje, realizando actividades de autoevaluación y coevaluación, como las propuestas en el Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL) o en un diario de aprendizaje, haciendo esos progresos y dificultades explícitos y compartiéndolos.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114384

Competencia específica 6.

- 6.1 Actuar de forma empática y respetuosa en situaciones interculturales construyendo vínculos entre las diferentes lenguas y culturas y rechazando cualquier tipo de discriminación, prejuicio y estereotipo en contextos comunicativos cotidianos.
- 6.2 Aceptar y adecuarse a la diversidad lingüística, cultural y artística propia de países donde se habla la lengua extranjera, reconociéndola como fuente de enriquecimiento personal y mostrando interés por compartir elementos culturales y lingüísticos que fomenten la sostenibilidad y la democracia.
- 6.3 Aplicar, de forma guiada, estrategias para explicar y apreciar la diversidad lingüística, cultural y artística, atendiendo a valores ecosociales y democráticos y respetando los principios de justicia, equidad e igualdad.

Saberes básicos

A. Comunicación.

- Autoconfianza. El error como instrumento de mejora y propuesta de reparación.
- Estrategias básicas para la planificación, ejecución, control y reparación de la comprensión, la producción y la coproducción de textos orales, escritos y multimodales.
- Conocimientos, destrezas y actitudes que permitan detectar y colaborar en actividades de mediación en situaciones cotidianas sencillas.
- Funciones comunicativas básicas adecuadas al ámbito y al contexto comunicativo: saludar, despedirse, presentar y presentarse; describir personas, objetos y lugares; situar eventos en el tiempo; situar objetos, personas y lugares en el espacio; pedir e intercambiar información sobre cuestiones cotidianas; dar y pedir instrucciones y órdenes; ofrecer, aceptar y rechazar ayuda, proposiciones o sugerencias; expresar parcialmente el gusto o el interés y emociones básicas; narrar acontecimientos pasados, describir situaciones presentes y enunciar sucesos futuros; expresar la opinión, la posibilidad, la capacidad, la obligación y la prohibición.
- Modelos contextuales y géneros discursivos básicos en la comprensión, producción y coproducción de textos orales, escritos y multimodales, breves y sencillos, literarios y no literarios: características y reconocimiento del contexto (participantes y situación), expectativas generadas por el contexto; organización y estructuración según el género y la función textual.
- Unidades lingüísticas básicas y significados asociados a dichas unidades tales como la expresión de la entidad y sus propiedades, cantidad y cualidad, el espacio y las relaciones espaciales, el tiempo y las relaciones temporales, la afirmación, la negación, la interrogación y la exclamación, relaciones lógicas básicas.
- Léxico de uso común y de interés para el alumnado relativo a identificación personal, relaciones interpersonales, lugares y entornos cercanos, ocio y tiempo libre, vida cotidiana, salud y actividad física, vivienda y hogar, clima y entorno natural, tecnologías de la información y la comunicación.
- Patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación básicos, y significados e intenciones comunicativas generales asociadas a dichos patrones.
- Convenciones ortográficas básicas y significados e intenciones comunicativas asociados a los formatos, patrones y elementos gráficos.
- Convenciones y estrategias conversacionales básicas, en formato síncrono o asíncrono, para iniciar, mantener y terminar la comunicación, tomar y ceder la palabra, pedir y dar aclaraciones y explicaciones, reformular, comparar y contrastar, resumir, colaborar, debatir, etc.
- Recursos para el aprendizaje y estrategias básicas de búsqueda de información: diccionarios, libros de consulta, bibliotecas, recursos digitales e informáticos, etc.
- Estrategias básicas de identificación de la autoría de las fuentes consultadas y los contenidos utilizados.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114385

– Herramientas analógicas y digitales básicas para la comprensión, producción y coproducción oral, escrita y multimodal; y plataformas virtuales de interacción, cooperación y colaboración educativa (aulas virtuales, videoconferencias, herramientas digitales colaborativas, etc.) para el aprendizaje, la comunicación y el desarrollo de proyectos con hablantes o estudiantes de la lengua extranjera.

B. Plurilingüismo.

- Estrategias y técnicas para responder eficazmente a una necesidad comunicativa básica y concreta de forma comprensible, a pesar de las limitaciones derivadas del nivel de competencia en la lengua extranjera y en las demás lenguas del repertorio lingüístico propio.
- Estrategias básicas para identificar, organizar, retener, recuperar y utilizar creativamente unidades lingüísticas (léxico, morfosintaxis, patrones sonoros, etc.) a partir de la comparación de las lenguas y variedades que conforman el repertorio lingüístico personal.
- Estrategias y herramientas básicas de autoevaluación y coevaluación, analógicas y digitales, individuales y cooperativas.
- Léxico y expresiones de uso común para comprender enunciados sobre la comunicación, la lengua, el aprendizaje y las herramientas de comunicación y aprendizaje (metalenguaje).
- Comparación básica entre lenguas a partir de elementos de la lengua extranjera y otras lenguas: origen y parentescos.

C. Interculturalidad.

- La lengua extranjera como medio de comunicación interpersonal e internacional, como fuente de información y como herramienta para el enriquecimiento personal.
- Interés e iniciativa en la realización de intercambios comunicativos a través de diferentes medios con hablantes o estudiantes de la lengua extranjera.
- Aspectos socioculturales y sociolingüísticos básicos relativos a la vida cotidiana, las condiciones de vida y las relaciones interpersonales; convenciones sociales básicas; lenguaje no verbal, cortesía lingüística y etiqueta digital; cultura, costumbres y valores propios de países donde se habla la lengua extranjera.
- Estrategias básicas para entender y apreciar la diversidad lingüística, cultural y artística, atendiendo a valores ecosociales y democráticos.
- Estrategias básicas de detección y actuación ante usos discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal.

Tercer curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Comprender, extraer y analizar el sentido global e información específica de textos orales, escritos y multimodales breves y sencillos sobre temas cotidianos, de relevancia personal o de interés público próximos a la experiencia del alumnado, expresados de forma clara, relativamente pausada y en la lengua estándar a través de diversos soportes.
- 1.2 Interpretar el contenido y los rasgos discursivos de textos breves y sencillos, propios de los ámbitos de las relaciones interpersonales, del aprendizaje y de los medios de comunicación social, así como de textos literarios adecuados al nivel de madurez del alumnado.
- 1.3 Seleccionar, organizar y aplicar de forma guiada las estrategias y conocimientos más adecuados en situaciones comunicativas variadas para comprender el sentido general, la información esencial y los detalles más relevantes de textos sobre temas



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114386

habituales; inferir significados e interpretar elementos no verbales; y buscar y seleccionar información veraz.

Competencia específica 2.

- 2.1 Expresar oralmente textos sencillos, estructurados, comprensibles, coherentes y adecuados a la situación comunicativa sobre asuntos cotidianos, de relevancia personal o de interés público próximos a la experiencia del alumnado, con el fin de describir, narrar, argumentar e informar sobre temas concretos, en diferentes soportes, utilizando, de forma guiada, recursos verbales y no verbales, así como estrategias de planificación, control, compensación y cooperación.
- 2.2 Organizar, redactar y difundir textos sencillos de extensión media con aceptable claridad, coherencia, cohesión y adecuación a la situación comunicativa propuesta, siguiendo pautas establecidas, a través de herramientas analógicas y digitales, sobre asuntos cotidianos y frecuentes, de relevancia para el alumnado y próximos a su experiencia.
- 2.3 Seleccionar, organizar y aplicar, de forma guiada, conocimientos y estrategias para planificar, producir, revisar y cooperar en la elaboración de textos, coherentes, cohesionados y adecuados a las intenciones comunicativas, a las características contextuales, a los aspectos socioculturales básicos y a la tipología textual, usando los recursos físicos o digitales más adecuados en función de la tarea y de las necesidades de cada momento y de las personas a quienes se dirige el texto.

Competencia específica 3.

- 3.1 Planificar, participar y colaborar en situaciones interactivas breves y sencillas, sobre temas cotidianos, de relevancia personal o de interés público cercanos a la experiencia del alumnado, a través de diversos soportes, mostrando empatía y respeto por la cortesía lingüística y la etiqueta digital, así como por las diferentes necesidades, ideas, inquietudes, iniciativas y motivaciones de los interlocutores e interlocutoras.
- 3.2 Seleccionar, organizar y utilizar, de forma guiada, estrategias adecuadas para iniciar, mantener y terminar la comunicación; tomar y ceder la palabra; solicitar y formular aclaraciones y explicaciones; reformular; resumir; comparar y contrastar; colaborar en la resolución de problemas básicos; y gestionar situaciones comprometidas.

Competencia específica 4.

- 4.1 Inferir y explicar textos, conceptos y comunicaciones breves y sencillas en situaciones en las que atender a la diversidad, mostrando respeto y empatía por los interlocutores e interlocutoras y por las lenguas empleadas, y participando, de forma guiada, en la solución de problemas de intercomprensión y de entendimiento en el entorno próximo, apoyándose en diversos recursos y soportes.
- 4.2 Aplicar, de forma guiada, estrategias que ayuden a crear puentes, faciliten la comunicación y sirvan para explicar y simplificar textos, conceptos y mensajes breves y sencillos, y que sean adecuadas a las intenciones comunicativas, a las características contextuales y a la tipología textual, usando recursos como la repetición y apoyos físicos o digitales en función de las necesidades de cada momento.

Competencia específica 5.

- 5.1 Comparar y argumentar las semejanzas y diferencias entre distintas lenguas, reflexionando de manera progresivamente autónoma sobre su funcionamiento.
- 5.2 Utilizar estrategias y conocimientos de mejora de la capacidad de comunicar y de aprender la lengua extranjera, con apoyo de otros participantes y de soportes analógicos y digitales, aprovechando los repertorios lingüísticos propios.
- 5.3 Identificar y registrar los progresos y dificultades de aprendizaje de la lengua extranjera, seleccionando las estrategias más eficaces para superar esas dificultades y progresar en el aprendizaje, realizando actividades de autoevaluación y coevaluación,





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114387

como las propuestas en el Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL) o en un diario de aprendizaje, haciendo esos progresos y dificultades explícitos.

Competencia específica 6.

- 6.1 Actuar de manera empática y respetuosa en situaciones interculturales, construyendo vínculos entre las diferentes lenguas y culturas, rechazando cualquier tipo de discriminación, prejuicio y estereotipo y proponiendo, de forma guiada, vías de solución a aquellos factores socioculturales que dificulten la comunicación.
- 6.2 Reconocer y adecuarse a la diversidad lingüística, cultural y artística, propia de países donde se habla la lengua extranjera, reconociéndola como fuente de enriquecimiento personal y compartiendo elementos culturales y lingüísticos que fomenten los derechos humanos, la sostenibilidad y los valores democráticos.
- 6.3 Aplicar, de forma progresivamente autónoma, estrategias para explicar y apreciar la diversidad lingüística, cultural y artística, atendiendo a valores ecosociales y democráticos y respetando los principios de justicia, equidad e igualdad.

Saberes básicos

A. Comunicación.

- Autoconfianza e iniciativa. El error como parte integrante del aprendizaje.
- Estrategias básicas de uso común para la planificación, ejecución, control y reparación de la comprensión, la producción y la coproducción de textos orales, escritos y multimodales.
- Conocimientos, destrezas y actitudes que permitan llevar a cabo actividades de mediación en situaciones cotidianas.
- Funciones comunicativas de uso común adecuadas al ámbito y al contexto comunicativo; saludar y despedirse, presentar y presentarse; describir personas, objetos, lugares, fenómenos y acontecimientos; situar eventos en el tiempo; situar objetos, personas y lugares en el espacio; pedir e intercambiar información sobre cuestiones cotidianas; dar y pedir instrucciones y órdenes; ofrecer, aceptar y rechazar ayuda, proposiciones o sugerencias; expresar parcialmente el gusto le interés y emociones; narrar acontecimientos pasados, describir situaciones presentes y enunciar sucesos futuros; expresar la opinión, la posibilidad, la capacidad, la obligación y la prohibición; expresar argumentaciones sencillas; realizar hipótesis. reformular y resumir.
- Modelos contextuales y géneros discursivos de uso común en la comprensión, producción y coproducción de textos orales, escritos y multimodales, breves y sencillos, literarios y no literarios: características y reconocimiento del contexto (participantes y situación); expectativas generadas por el contexto; organización y estructuración según el género y la función textual.
- Unidades lingüísticas básicas de uso común y significados asociados a dichas unidades tales como la expresión de la identidad y sus propiedades, cantidad y cualidad, el espacio y las relaciones espaciales, el tiempo y las relaciones temporales, la afirmación, la negación, la interrogación y la exclamación, relaciones lógicas habituales.
- Léxico de uso común y de interés para el alumnado relativo a la identificación personal, relaciones interpersonales, lugares y entornos, ocio y tiempo libre, salud y actividad física, vida cotidiana, vivienda y hogar, clima y entorno natural, tecnologías de la información y la comunicación y el sistema escolar.
- Patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación básicos de uso común y significados e intenciones comunicativas generales asociadas a dichos patrones.
- Convenciones ortográficas básicas de uso común y significados e intenciones comunicativas asociados a los formatos, patrones y elementos gráficos.
- Convenciones y estrategias conversacionales básicas de uso común, en formato síncrono o asíncrono, para iniciar, mantener y terminar la comunicación, tomar y ceder la

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114388

palabra, pedir y dar aclaraciones y explicaciones, reformular, comparar y contrastar, resumir, colaborar, debatir, etc.

- Recursos para el aprendizaje y estrategias básicas de uso común de búsqueda y selección de información: diccionarios, libros de consulta, bibliotecas, recursos digitales e informáticos, etc.
- Estrategias de identificación de la autoría de las fuentes consultadas y los contenidos utilizados.
- Herramientas analógicas y digitales de uso común para la comprensión, producción y coproducción oral, escrita y multimodal; plataformas virtuales de interacción, cooperación y colaboración educativa (aulas virtuales, videoconferencias, herramientas digitales colaborativas, etc.) para el aprendizaje, la comunicación y el desarrollo de proyectos con hablantes o estudiantes de la lengua extranjera.

B. Plurilingüismo.

- Estrategias y técnicas para responder eficazmente a una necesidad comunicativa concreta de forma comprensible, a pesar de las limitaciones derivadas del nivel de competencia en la lengua extranjera y en las demás lenguas del repertorio lingüístico propio.
- Estrategias de uso común para identificar, organizar, retener, recuperar y utilizar creativamente unidades lingüísticas (léxico, morfosintaxis, patrones sonoros, etc.) a partir de la comparación de las lenguas y variedades que conforman el repertorio lingüístico personal.
- Estrategias y herramientas de uso común para la autoevaluación, la coevaluación y la autorreparación, analógicas y digitales, individuales y cooperativas.
- Expresiones y léxico específico básico para intercambiar ideas sobre la comunicación, la lengua, el aprendizaje y las herramientas de comunicación y aprendizaje (metalenguaje).
- Comparación entre lenguas a partir de elementos de la lengua extranjera y otras lenguas: origen y parentescos.

C. Interculturalidad.

- La lengua extranjera como medio de comunicación interpersonal e internacional, como fuente de información y como herramienta de participación social y de enriquecimiento personal.
- Interés e iniciativa en la realización de intercambios comunicativos a través de diferentes medios con hablantes o estudiantes de la lengua extranjera.
- Aspectos socioculturales y sociolingüísticos básicos relativos a la vida cotidiana, las condiciones de vida y las relaciones interpersonales; convenciones sociales de uso común; lenguaje no verbal, cortesía lingüística y etiqueta digital; cultura, normas, costumbres y valores propios de países donde se habla la lengua extranjera.
- Estrategias de uso común para entender y apreciar la diversidad lingüística, cultural y artística, atendiendo a valores ecosociales y democráticos.
- Estrategias de uso común de detección y actuación de usos discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal.

Cuarto curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Extraer y analizar el sentido global y las ideas principales, y seleccionar información pertinente de textos orales, escritos y multimodales sobre temas cotidianos, de relevancia personal o de interés público próximos a la experiencia del alumnado, expresados de forma clara y en la lengua estándar a través de diversos soportes.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114389

- 1.2 Interpretar y valorar el contenido y los rasgos discursivos de textos progresivamente más complejos propios de los ámbitos de las relaciones interpersonales, de los medios de comunicación social y del aprendizaje, así como de textos literarios adecuados al nivel de madurez del alumnado.
- 1.3 Seleccionar, organizar y aplicar las estrategias y conocimientos más adecuados en cada situación comunicativa para comprender el sentido general, la información esencial y los detalles más relevantes de los textos sobre temas habituales; inferir significados e interpretar elementos no verbales; y buscar, seleccionar y gestionar información veraz.

Competencia específica 2.

- 2.1 Expresar oralmente textos sencillos, estructurados, comprensibles, coherentes y adecuados a la situación comunicativa sobre asuntos cotidianos, de relevancia personal o de interés público próximo a la experiencia del alumnado, con el fin de describir, narrar, argumentar e informar, en diferentes soportes, utilizando recursos verbales y no verbales, así como estrategias de planificación, control, compensación y cooperación.
- 2.2 Redactar y difundir textos de extensión media con aceptable claridad, coherencia, cohesión, corrección y adecuación a la situación comunicativa propuesta, a la tipología textual y a las herramientas analógicas y digitales utilizadas sobre asuntos cotidianos, de relevancia personal o de interés público próximos a la experiencia del alumnado, respetando la propiedad intelectual y evitando el plagio.
- 2.3 Seleccionar, organizar y aplicar conocimientos y estrategias para planificar, producir, revisar y cooperar en la elaboración de textos coherentes, cohesionados y adecuados a las intenciones comunicativas, las características contextuales, los aspectos socioculturales y la tipología textual, usando los recursos físicos o digitales más adecuados en función de la tarea y de las necesidades de la audiencia o del lector potencial a quien se dirige el texto.

Competencia específica 3.

- 3.1 Planificar, participar y colaborar activamente, a través de diversos soportes, en situaciones interactivas sobre temas cotidianos, de relevancia personal o de interés público cercanos a la experiencia del alumnado, mostrando iniciativa, empatía y respeto por la cortesía lingüística y la etiqueta digital, así como por las diferentes necesidades, ideas, inquietudes, iniciativas y motivaciones de los interlocutores e interlocutoras.
- 3.2 Seleccionar, organizar y utilizar estrategias adecuadas para iniciar, mantener y terminar la comunicación, tomar y ceder la palabra, solicitar y formular aclaraciones y explicaciones, reformular, comparar y contrastar, resumir, colaborar, debatir, resolver problemas y gestionar situaciones comprometidas.

Competencia específica 4.

- 4.1 Inferir y explicar textos, conceptos y comunicaciones breves y sencillas en situaciones en las que atender a la diversidad, mostrando respeto y empatía por los interlocutores e interlocutoras y por las lenguas empleadas y participando en la solución de problemas de intercomprensión y de entendimiento en el entorno, apoyándose en diversos recursos y soportes.
- 4.2 Aplicar estrategias que ayuden a crear puentes, faciliten la comunicación y sirvan para explicar y simplificar textos, conceptos y mensajes, y que sean adecuadas a las intenciones comunicativas, las características contextuales y la tipología textual, usando recursos como la repetición o la reformulación y apoyos físicos o digitales en función de las necesidades de cada momento.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114390

Competencia específica 5.

- 5.1 Comparar y argumentar las semejanzas y diferencias entre distintas lenguas reflexionando de manera progresivamente autónoma sobre su funcionamiento.
- 5.2 Utilizar de forma creativa estrategias y conocimientos de mejora de la capacidad de comunicar y de aprender la lengua extranjera con apoyo de otros participantes y de soportes analógicos y digitales, aprovechando los repertorios lingüísticos propios.
- 5.3 Registrar y analizar los progresos y dificultades de aprendizaje de la lengua extranjera seleccionando las estrategias más eficaces para superar esas dificultades y consolidar el aprendizaje, realizando actividades de planificación del propio aprendizaje, autoevaluación y coevaluación, como las propuestas en el Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL) o en un diario de aprendizaje, haciendo esos progresos y dificultades explícitos y compartiéndolos.

Competencia específica 6.

- 6.1 Actuar de forma adecuada, empática y respetuosa en situaciones interculturales construyendo vínculos entre las diferentes lenguas y culturas, rechazando cualquier tipo de discriminación, prejuicio y estereotipo en contextos comunicativos cotidianos y proponiendo vías de solución a aquellos factores socioculturales que dificulten la comunicación.
- 6.2 Valorar críticamente en relación con los derechos humanos y adecuarse a la diversidad lingüística, cultural y artística propia de países donde se habla la lengua extranjera, favoreciendo el desarrollo de una cultura compartida y una ciudadanía comprometida con la sostenibilidad y los valores democráticos.
- 6.3 Aplicar estrategias para defender y apreciar la diversidad lingüística, cultural y artística atendiendo a valores ecosociales y democráticos y respetando los principios de justicia, equidad e igualdad.

Saberes básicos

A. Comunicación.

- Autoconfianza e iniciativa. El error como parte integrante del proceso de aprendizaje.
- Estrategias de uso común para la planificación, ejecución, control y reparación de la comprensión, la producción y la coproducción de textos orales, escritos y multimodales.
- Conocimientos, destrezas y actitudes que permitan llevar a cabo actividades de mediación en situaciones cotidianas.
- Funciones comunicativas de uso común adecuadas al ámbito y al contexto comunicativo: saludar y despedirse, presentar y presentarse; describir personas, objetos, lugares, fenómenos y acontecimientos; situar eventos en el tiempo; situar objetos, personas y lugares en el espacio; pedir e intercambiar información sobre cuestiones cotidianas; dar y pedir instrucciones, consejos y órdenes; ofrecer, aceptar y rechazar ayuda, proposiciones o sugerencias; expresar parcialmente el gusto o el interés y las emociones; narrar acontecimientos pasados, describir situaciones presentes y enunciar sucesos futuros; expresar la opinión, la posibilidad, la capacidad, la obligación y la prohibición; expresar argumentaciones sencillas; realizar hipótesis y suposiciones; expresar la incertidumbre y la duda; reformular y resumir.
- Modelos contextuales y géneros discursivos de uso común en la comprensión, producción y coproducción de textos orales, escritos y multimodales, breves y sencillos, literarios y no literarios: características y reconocimiento del contexto (participantes y situación), expectativas generadas por el contexto; organización y estructuración según el género y la función textual.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11439

- Unidades lingüísticas de uso común y significados asociados a dichas unidades tales como la expresión de la entidad y sus propiedades, cantidad y cualidad, el espacio y las relaciones espaciales, el tiempo y las relaciones temporales, la afirmación, la negación, la interrogación y la exclamación, relaciones lógicas habituales.
- Léxico de uso común y de interés para el alumnado relativo a identificación personal, relaciones interpersonales, lugares y entornos, ocio y tiempo libre, salud y actividad física, vida cotidiana, vivienda y hogar, clima y entorno natural, tecnologías de la información y la comunicación, sistema escolar y formación.
- Patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación de uso común, y significados e intenciones comunicativas generales asociadas a dichos patrones.
- Convenciones ortográficas de uso común y significados e intenciones comunicativas asociados a los formatos, patrones y elementos gráficos.
- Convenciones y estrategias conversacionales de uso común, en formato síncrono o asíncrono, para iniciar, mantener y terminar la comunicación, tomar y ceder la palabra, pedir y dar aclaraciones y explicaciones, reformular, comparar y contrastar, resumir, colaborar, debatir, etc.
- Recursos para el aprendizaje y estrategias de uso común de búsqueda y selección de información: diccionarios, libros de consulta, bibliotecas, recursos digitales e informáticos, etc.
- Respeto de la propiedad intelectual y derechos de autor sobre las fuentes consultadas y contenidos utilizados.
- Herramientas analógicas y digitales de uso común para la comprensión, producción y coproducción oral, escrita y multimodal; y plataformas virtuales de interacción, cooperación y colaboración educativa (aulas virtuales, videoconferencias, herramientas digitales colaborativas, etc.) para el aprendizaje, la comunicación y el desarrollo de proyectos con hablantes o estudiantes de la lengua extranjera.

B. Plurilingüismo.

- Estrategias y técnicas para responder eficazmente y con niveles crecientes de fluidez, adecuación y corrección a una necesidad comunicativa concreta a pesar de las limitaciones derivadas del nivel de competencia en la lengua extranjera y en las demás lenguas del repertorio lingüístico propio.
- Estrategias de uso común para identificar, organizar, retener, recuperar y utilizar creativamente unidades lingüísticas (léxico, morfosintaxis, patrones sonoros, etc.) a partir de la comparación de las lenguas y variedades que conforman el repertorio lingüístico personal.
- Estrategias y herramientas de uso común para la autoevaluación, la coevaluación y la autorreparación, analógicas y digitales, individuales y cooperativas.
- Expresiones y léxico específico de uso común para intercambiar ideas sobre la comunicación, la lengua, el aprendizaje y las herramientas de comunicación y aprendizaje (metalenguaje).
- Comparación entre lenguas a partir de elementos de la lengua extranjera y otras lenguas: origen y parentescos.

C. Interculturalidad.

- La lengua extranjera como medio de comunicación interpersonal e internacional, como fuente de información y como herramienta de participación social y de enriquecimiento personal.
- Interés e iniciativa en la realización de intercambios comunicativos a través de diferentes medios con hablantes o estudiantes de la lengua extranjera.
- Aspectos socioculturales y sociolingüísticos de uso común relativos a la vida cotidiana, las condiciones de vida y las relaciones interpersonales; convenciones sociales de uso común; lenguaje no verbal, cortesía lingüística y etiqueta digital; cultura,





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114392

normas, actitudes, costumbres y valores propios de países donde se habla la lengua extranjera.

- Estrategias de uso común para entender y apreciar la diversidad lingüística, cultural y artística, atendiendo a valores ecosociales y democráticos.
- Estrategias de uso común de detección y actuación ante usos discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal.

Orientaciones metodológicas y para la evaluación

El currículo de la materia de Lengua Extranjera presenta el plurilingüismo y la interculturalidad como ejes centrales en el desarrollo y mejora de las competencias comunicativas del alumnado. En esta etapa se espera que alumnos y alumnas alcancen en la lengua extranjera la competencia comunicativa que les permita comprender y expresarse de manera apropiada y desenvolverse en diferentes contextos comunicativos, a través de situaciones de aprendizaje en las que se parta de sus repertorios —entendidos como el conjunto dinámico de conocimientos y destrezas lingüísticas que cada estudiante posee en relación con distintas lenguas o con diferentes variedades o registros de una misma lengua y al que recurre en función de sus necesidades y posibilidades expresivas— y experiencias, y que faciliten el uso de esa lengua extranjera. La consecución de este fin depende de una forma muy directa de las propuestas pedagógicas empleadas en el aula, pues constituyen un elemento clave en el desarrollo e implementación del currículo.

Esta materia se considera el espacio idóneo para que el alumnado entre en contacto con la lengua extranjera tanto para la comunicación como para el aprendizaje, de forma que se supla su posible ausencia en la vida diaria fuera del aula. En este sentido, resultará útil la diversificación y la adaptación de las dinámicas del aula a partir del empleo de herramientas digitales y en línea que acerquen al alumnado a la lengua extranjera. Estas herramientas, además, favorecerán la implicación y la motivación del alumnado en su propio proceso de aprendizaje. La exposición a la lengua extranjera se ha de hacer teniendo en cuenta que la finalidad última es que los alumnos y alumnas sean capaces de comunicarse a través de la lengua extranjera en el mundo real. Por ello, la lengua oficial de escolarización y, en su caso, las lenguas familiares del alumnado se utilizarán solo como apoyo en el proceso de aprendizaje de la lengua extranjera.

La metodología y la evaluación de la materia de Lengua Extranjera en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria han de tener en cuenta una serie de factores que necesariamente se complementan para poder garantizar el desarrollo de la competencia comunicativa en dicha lengua a partir de un enfogue plurilingüe e intercultural. Por ello, tanto la metodología como la evaluación deben partir del grado de conocimiento de la lengua extranjera y de los repertorios lingüísticos del alumnado, y tener en cuenta sus circunstancias específicas, sus características personales y sociales y la evolución de sus capacidades e intereses a lo largo de una etapa en la que experimentan importantes cambios madurativos y cognitivos. Asimismo, el alumnado ha de ser considerado como agente social progresivamente autónomo y gradualmente responsable de su propio proceso de aprendizaje. Es, además, necesario que se favorezca el uso de la lengua extranjera como vehículo de comunicación y como herramienta de aprendizaje, abordando su adquisición desde un enfoque plurilingüe. En este sentido, a la hora de planificar la práctica docente, se deberán tener en cuenta las posibilidades de transferencia y aprovechamiento de los conocimientos, destrezas y actitudes del alumnado en las lenguas que conforman su repertorio. Y, por último, tanto la metodología como la evaluación deberán garantizar la puesta en práctica de las competencias específicas de manera integrada a través de situaciones de aprendizaje adecuadas a la madurez y al desarrollo psicoevolutivo del alumnado que combinen la comunicación en la lengua extranjera, el plurilingüismo y la interculturalidad.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114393

Enfoque orientado a la acción

Las metodologías para la materia de Lengua Extranjera parten necesariamente del enfoque orientado a la acción que plantea el MCER, concretado en el Volumen Complementario titulado *Marco Común de Referencia para las Lenguas: Aprendizaje, Enseñanza, Evaluación* (2021), en el que el alumnado es considerado sujeto activo en la creación de significados, en la construcción de conocimiento y en el enriquecimiento de su repertorio lingüístico individual. El enfoque orientado a la acción supone facilitar que alumnos y alumnas se conviertan en agentes sociales implicados en su propio proceso de aprendizaje. Implica, además, considerarlos como usuarios de la lengua, de modo que se centren en aprender *a utilizar* la lengua en lugar de centrarse en aprender *sobre* la lengua, promoviendo el aprendizaje a partir de un uso activo de la lengua extranjera. Por último, significa reconocerlos como seres plurilingües y pluriculturales, permitiendo el uso de todos sus recursos lingüísticos y animándolos a que localicen las semejanzas y diferencias entre distintas lenguas y culturas.

Diseño Universal para el Aprendizaje

Las propuestas didácticas más adecuadas serán aquellas que, alineadas con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje, estén compuestas por prácticas de aprendizaje y enseñanza que contribuyan a que el alumnado se comunique en la lengua extranjera a partir de la comprensión, la producción, la interacción y la mediación; a que reflexione sobre el funcionamiento de las lenguas y establezca relaciones entre las que componen su repertorio; y a que valore críticamente la diversidad lingüística y cultural, adecuándose a dicha diversidad y actuando de forma empática y respetuosa en situaciones comunicativas interculturales. En consonancia con este planteamiento, las orientaciones metodológicas han de centrarse en las necesidades e intereses del alumnado, así como en la responsabilidad que ha de asumir en su propio proceso de aprendizaje, y deben asimismo integrar, de forma coherente, todos los elementos que conforman el currículo. La materia busca así propuestas pedagógicas que ofrezcan múltiples formas de representación de los distintos elementos curriculares a partir de estrategias que orienten lo que el alumnado aprende. Se espera también que las propuestas faciliten una amplia variedad de formas de acción y de expresión del aprendizaje en torno a cómo hacer uso de los conocimientos, destrezas y actitudes adquiridos y cómo aplicarlos para comunicarse de forma adecuada y eficaz en la lengua extranjera; y que proporcionen múltiples formas de participar y de implicar al alumnado en el aprendizaje potenciando su motivación a través del desarrollo de actividades que requieran la justificación de lo que se está aprendiendo. En este sentido, resultará de especial relevancia la integración de las herramientas digitales, que ofrecen esas múltiples formas de representación y facilitan la variedad de formas de acción y de expresión en Lengua Extranjera.

Tratamiento integrado de las lenguas

En consonancia con lo anterior, se espera que los planteamientos metodológicos sean flexibles y accesibles, de modo que se ajusten a las necesidades, las capacidades, los intereses, los niveles madurativos y los ritmos de aprendizaje del alumnado en esta etapa educativa. Han de ser abiertos y partir de un tratamiento integrado de las lenguas, de forma que generen una base que procure a los alumnos y alumnas un progreso constante, efectivo, creativo y progresivamente autónomo de los conocimientos, destrezas y actitudes a partir de sus propios aprendizajes y experiencias. El desarrollo de metodologías útiles y eficaces es una de las piezas clave en la consecución de las competencias específicas de la materia de Lengua Extranjera, pues permite que alumnos y alumnas puedan aplicar los saberes y estrategias adquiridos en diferentes contextos. Para ello, es imprescindible tomar como punto de referencia tanto sus

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114394

experiencias previas y sus expectativas como sus centros de interés, de modo que a partir de ellos puedan construir un aprendizaje contextualizado, relevante y significativo.

Situaciones de aprendizaje

En el aula han de crearse los contextos comunicativos que permitan al alumnado estar en contacto directo con la lengua extranjera. En este sentido, las situaciones de aprendizaje resultan una propuesta didáctica idónea. En la etapa de Educación Secundaria Obligatoria, las situaciones de aprendizaje recrearán contextos comunicativos en lengua extranjera sobre aspectos propios de la vida personal, social, educativa y profesional, y relacionados con las expectativas e intereses de los alumnos y alumnas a esas edades.

Las situaciones de aprendizaje han de plantear una problemática para cuya solución el alumnado deba aplicar los aprendizajes relacionados con la lengua extranjera. Estarán formadas por tareas complejas y actividades de aprendizaje que contribuyan a la consecución de las competencias específicas de la materia, pudiéndose combinar, según el caso, con competencias de otros ámbitos o materias, a partir de un enfoque interdisciplinar. En Lengua Extranjera, las situaciones favorecen la movilización de recursos diversos, la adquisición de nuevos conocimientos, destrezas y actitudes comunicativas, así como el enriquecimiento de los repertorios individuales.

En esta etapa, las distintas actividades de la lengua –comprensión, producción, interacción y mediación– han de proporcionar las oportunidades para aprender registros y formatos comunicativos variados. Por ello, la intervención didáctica en el aula estará centrada en un uso real y continuo de la lengua extranjera y enfrentará al alumnado con recursos y materiales auténticos, adecuados a su madurez, en distintos soportes, de manera que se fomente el uso y la mejora de la competencia comunicativa en la lengua extrajera a través de la transferencia consciente de experiencias, estrategias y conocimientos desde las lenguas que conforman su repertorio lingüístico individual y contribuyendo, al mismo tiempo, a su enriquecimiento. La inclusión de entornos digitales en el diseño y el desarrollo de las situaciones de aprendizaje permite trascender las fronteras del aula, abriendo nuevas posibilidades de uso de la lengua extranjera y facilitando el acceso del alumnado a las culturas vehiculadas a través de ella.

Actividades y estrategias comunicativas de la lengua: comprensión, producción, interacción y mediación

A lo largo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria, el alumnado ha de desarrollar las distintas actividades y estrategias comunicativas de la lengua de forma progresivamente autónoma. Las situaciones de aprendizaje deben permitir la integración de estas actividades y estrategias comunicativas en contextos comunicativos reales o en escenarios que los reproduzcan. Estas situaciones han de favorecer que el alumnado ponga en práctica la comprensión, la producción y la interacción de manera conjunta. Por su parte, la mediación, que implica el uso simultáneo de la comprensión, la producción y la interacción, estará integrada como herramienta para el aprendizaje en situaciones en las que intervengan el resto de actividades comunicativas, de forma que su evaluación no se realice por separado, sino combinada con las demás.

La progresión lógica de estas actividades y estrategias debería partir de situaciones guiadas y adecuadas al nivel de lengua del alumnado para ir aumentando progresivamente la dificultad, atendiendo a propósitos comunicativos cada vez más concretos que favorezcan su autonomía y la mejora de sus capacidades comunicativas en la lengua extranjera.

Reflexión sobre la lengua extranjera

En esta etapa, los aprendizajes adquiridos en la Educación Primaria permiten que el alumnado pueda partir de lo que sabe acerca de las unidades, los patrones, las





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114395

convenciones y las estructuras de la lengua extranjera para reflexionar sobre su funcionamiento. La comparación y el análisis del funcionamiento de la lengua permitirá la creación de una imagen más ajustada de las formas que adopta y de sus usos, ayudando al alumnado a comunicarse en dicha lengua de forma más correcta, flexible y efectiva y a expresarse e interactuar de forma más segura y eficaz. Esta reflexión no ha de constituir un fin en sí misma, sino que se convertirá en herramienta para consolidar las destrezas y mejorar la capacidad comunicativa del alumnado, no solo en la lengua extranjera, sino en las demás lenguas que conforman su repertorio.

Entorno de aprendizaje motivador

Para una comunicación efectiva, los contextos de aprendizaje creados en el aula deben facilitar la convivencia y la cooperación. Asimismo, es necesario establecer la premisa de que el error es un instrumento de mejora que forma parte del proceso de aprendizaje. Para ello, se ha de generar un entorno motivador y respetuoso que facilite la empatía, el trabajo colaborativo y cooperativo en el aula, y que propicie la participación. El alumnado ha de ser capaz de aceptar las diferencias que se dan en el aula, en el contexto de aprendizaje de la lengua extranjera, por lo que se ha de generar un ambiente favorable y de respeto que permita la integración en las actividades de todo el alumnado en un clima general de satisfacción y confianza. Las situaciones propuestas han de tener en cuenta lo anterior y deben resultar interesantes y estimulantes a nivel cognitivo. Deben adecuarse a las capacidades del alumnado y exigir un esfuerzo proporcionado que le permita confiar en su propia capacidad para aprender la lengua extranjera y para expresarse a través de ella, de modo que pueda desarrollar el interés por aprenderla y utilizarla.

Interculturalidad

La creación de contextos comunicativos que reproduzcan un marco cultural amplio contribuirá a despertar y fomentar la conciencia y el diálogo intercultural, así como el interés y la curiosidad por otras lenguas. Dichos contextos permitirán la valoración crítica y el respeto por la diversidad lingüística y cultural, acercando al alumnado a las manifestaciones culturales y a las expresiones y representaciones artísticas (la música, la danza, la pintura, la literatura, el cine) relacionadas con la lengua extranjera. El alumnado aprenderá a reconocer las referencias culturales de la lengua extranjera y podrá analizar las diferencias y las semejanzas para valorar y apreciar tanto la cultura propia como la de los diferentes pueblos y naciones donde se habla la lengua extranjera. De este modo, podrá desarrollar las estrategias para adecuarse a la diversidad y favorecer el desarrollo de una cultura compartida donde se respeten los principios de justicia, equidad e igualdad.

Trabajo individual y colectivo

Proponer situaciones de aprendizaje que favorezcan el trabajo individual y grupal, por parejas o incluso que englobe a todo el alumnado enriquece la integración de procesos cognitivos y el aprendizaje colectivo, implica a alumnos y alumnas en la toma de decisiones y favorece el sentimiento de pertenencia a una comunidad, incrementando así el compromiso con las tareas. Igualmente, es importante captar y mantener la atención del alumnado a través de sesiones dinámicas donde desde un principio se acentúen las experiencias previas y se establezcan instrucciones claras orientadas a resolver un problema o la consecución de un objetivo comunicativo concreto, adecuado a sus necesidades, sus intereses y su nivel madurativo.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114396

Evaluación

La evaluación de la materia de Lengua Extranjera debe tener en cuenta a todos los participantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Así, deberán desarrollarse tanto los procesos necesarios para evaluar la actividad pedagógica y didáctica que se desarrolla en el aula como las técnicas, herramientas e instrumentos que faciliten la evaluación del nivel de adquisición de las competencias específicas por parte del alumnado.

En la evaluación de los aprendizajes, los criterios de evaluación son el elemento curricular central, pues, al referirse a conductas comunicativas observables, permiten comprobar si se han adquirido las competencias específicas de la materia. Para que los aprendizajes sean evaluables, los planteamientos didácticos han de incluir elementos que estén alineados con los criterios y, por tanto, que contribuyan a la adquisición de las competencias específicas de la materia, lo que no solo permite evidenciar y evaluar los aprendizajes, sino también definir los productos finales que el alumnado ha de crear al término de las actividades planteadas.

Como sujetos progresivamente autónomos y gradualmente responsables de su aprendizaje, alumnos y alumnas han de participar en la evaluación y en el proceso seguido para la adquisición y profundización de los conocimientos, destrezas y actitudes propios de la materia de Lengua Extranjera. Por ello, deben ser conscientes de las competencias específicas que han de adquirir, de sus progresos y de los procesos que han seguido para alcanzarlas. De este modo, alumnos y alumnas se familiarizan con el proceso de retroalimentación imprescindible para el aprendizaje, identifican las estrategias que les resultan más útiles y reflexionan sobre el propio proceso de aprendizaje, desarrollando su capacidad para aprender a lo largo de la vida.

Las propuestas pedagógicas habrán de combinar los diferentes tipos de evaluación: la heteroevaluación, realizada por el profesorado sobre el alumnado; la autoevaluación, que supone la evaluación del alumnado a sí mismo, de forma que pueda tomar conciencia de su proceso de aprendizaje y sea progresivamente más responsable de ese proceso; y la coevaluación, que supone la evaluación del alumnado a sus iguales y que debe desarrollarse en un ambiente de respeto y empatía. Asimismo, la evaluación puede llevarse a cabo a partir de la observación sistemática, de las encuestas o del análisis de documentos, productos o artefactos, de modo que tanto el profesorado como el alumnado puedan disponer de una gran variedad de información orientada a la mejora de los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

La progresión del alumnado en el uso de la lengua extranjera, en su capacidad de hacer suyo el lenguaje para comunicarse de manera cada vez más autónoma en diversas situaciones, ha de medirse con herramientas que permitan identificar los logros obtenidos y su progresión. Estas deben ser diversas, variadas, accesibles y adecuadas a las circunstancias en las que se produzca la evaluación, en consonancia con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje. En este sentido resultan de utilidad herramientas como las rúbricas para medir el nivel de logro del alumnado, las listas de control, las escalas de valoración o cotejo, los portfolios (como el PEL) o los diarios de aprendizaje, pues constituyen soportes físicos y digitales que facilitan y favorecen la recogida de información en cada una de las fases del proceso. La integración de las herramientas digitales en el proceso de evaluación abre la posibilidad a que el alumnado incremente su percepción de autoeficacia con respecto al aprendizaje, incidiendo así en una variable crucial para su desempeño. Por otra parte, permiten al profesorado visualizar con amplitud y profundidad el proceso de aprendizaje, al habilitar nuevos canales de producción y comunicación con alumnos y alumnas, lo que puede incrementar los procesos y herramientas de evaluación a su disposición -por ejemplo, la actividad registrada en chats y foros de los entornos virtuales de aprendizaje, o la exposición ante la clase a través de videoconferencias o paneles colaborativos virtuales-, ofreciendo nuevas herramientas para el seguimiento del trabajo individual y grupal, así como de su evolución.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114397

La evaluación de la práctica docente, por su parte, permitirá la validación o el ajuste de las propuestas metodológicas de la materia, de modo que se pueda garantizar su adecuación a las particularidades y a las necesidades de cada grupo, así como contribuir a una mejor adquisición de las competencias comunicativas en la lengua extranjera por parte del alumnado. La evaluación de la actividad pedagógica y didáctica contribuye a detectar las dificultades que puedan existir, de forma que se puedan establecer las medidas de refuerzo necesarias y se pueda garantizar la adquisición de las competencias en la lengua extranjera que favorezcan la continuidad del progreso educativo del alumnado. La valoración de la práctica docente ha de realizarse a través de un análisis de la actividad pedagógica y didáctica desarrollada en el aula. Dicha valoración debe permitir, asimismo, adecuar las situaciones de aprendizaje al nivel de lengua, a las necesidades y a los intereses del alumnado, favoreciendo un uso activo de la lengua extranjera y la transferencia y aprovechamiento de los conocimientos, destrezas y actitudes del alumnado en las lenguas que conforman su repertorio. La valoración del proceso de enseñanza no solo ha de aportar datos acerca de las propuestas pedagógicas, sino que también debe servir para detectar las posibles necesidades de recursos, de formación, de infraestructura, etc., tanto del profesorado como del centro.

La intervención en el aula ha de estar encaminada a que el alumnado sea cada vez más competente en la lengua extranjera, debe fomentar el trabajo colectivo y cooperativo y ha de promover la confianza de alumnos y alumnas en su propia capacidad para aprender y usar la lengua. Por ello, la práctica de la evaluación ha de establecer las bases para formar a personas capaces de desenvolverse en situaciones reales de comunicación, de reflexionar sobre el funcionamiento de las lenguas y su repertorio lingüístico, así como de valorar y adecuarse a la diversidad lingüística, artística y cultural.

MATEMÁTICAS

Las matemáticas se encuentran en cualquier actividad humana, desde el trabajo científico hasta las expresiones culturales y artísticas, y forman parte del acervo cultural de nuestra sociedad. El razonamiento, la argumentación, la modelización, el conocimiento del espacio y del tiempo, la toma de decisiones, la previsión y control de la incertidumbre o el uso correcto de la tecnología digital son características de las matemáticas, pero también la comunicación, la perseverancia, la organización y optimización de recursos, formas y proporciones o la creatividad. Así pues, resulta importante desarrollar en el alumnado las herramientas y saberes básicos de las matemáticas que le permitan desenvolverse satisfactoriamente tanto en contextos personales, académicos y científicos como sociales y laborales.

El desarrollo curricular de las matemáticas se fundamenta en los objetivos de la etapa, prestando especial atención a la adquisición de las competencias clave establecidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica. Dicha adquisición es una condición indispensable para lograr el desarrollo personal, social y profesional del alumnado, y constituye el marco de referencia para la definición de las competencias específicas de la materia.

Las líneas principales en la definición de las competencias específicas de matemáticas son la resolución de problemas y las destrezas socioafectivas. Además, se abordan la formulación de conjeturas, el razonamiento matemático, el establecimiento de conexiones entre los distintos elementos matemáticos, con otras materias y con la realidad, y la comunicación matemática, todo ello con el apoyo de herramientas tecnológicas.

La investigación en didáctica ha demostrado que el rendimiento en matemáticas puede mejorar si se cuestionan los prejuicios y se desarrollan emociones positivas hacia las matemáticas. Por ello, el dominio de destrezas socioafectivas como identificar y manejar emociones, afrontar los desafíos, mantener la motivación y la perseverancia y

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114398

desarrollar el autoconcepto, entre otras, permitirá al alumnado aumentar su bienestar general, construir resiliencia y prosperar como estudiante de matemáticas.

Por otro lado, resolver problemas no es solo un objetivo del aprendizaje de las matemáticas, sino que también es una de las principales formas de aprender matemáticas. En la resolución de problemas destacan procesos como su interpretación, la traducción al lenguaje matemático, la aplicación de estrategias matemáticas, la evaluación del proceso y la comprobación de la validez de las soluciones. Relacionado con la resolución de problemas se encuentra el pensamiento computacional. Este incluye el análisis de datos, la organización lógica de los mismos, la búsqueda de soluciones en secuencias de pasos ordenados y la obtención de soluciones con instrucciones que puedan ser ejecutadas por una herramienta tecnológica programable, una persona o una combinación de ambas, lo cual amplía la capacidad de resolver problemas y promueve el uso eficiente de recursos digitales.

Las competencias específicas entroncan y suponen una profundización con respecto a las adquiridas por el alumnado a partir del área de Matemáticas durante la Educación Primaria, proporcionando una continuidad en el aprendizaje de las matemáticas que respeta el desarrollo psicológico y el progreso cognitivo del alumnado. Se relacionan entre sí y han sido agrupadas en torno a cinco bloques competenciales según su naturaleza: resolución de problemas (1 y 2), razonamiento y prueba (3 y 4), conexiones (5 y 6), comunicación y representación (7 y 8) y destrezas socioafectivas (9 y 10).

La adquisición de las competencias específicas a lo largo de la etapa se evalúa a través de los criterios de evaluación y se lleva a cabo a través de la movilización de un conjunto de saberes básicos que integran conocimientos, destrezas y actitudes. Estos saberes se estructuran en torno al concepto de sentido matemático, y se organizan en dos dimensiones: cognitiva y afectiva. Los sentidos se entienden como el conjunto de destrezas relacionadas con el dominio en contexto de contenidos numéricos, métricos, geométricos, algebraicos, estocásticos y socioafectivos. Dichos sentidos permiten emplear los saberes básicos de una manera funcional, proporcionando la flexibilidad necesaria para establecer conexiones entre los diferentes sentidos, por lo que el orden de aparición no implica ninguna temporalización ni orden cronológico en su tratamiento en el aula.

El sentido numérico se caracteriza por la aplicación del conocimiento sobre numeración y cálculo en distintos contextos, y por el desarrollo de habilidades y modos de pensar basados en la comprensión, la representación y el uso flexible de los números y las operaciones.

El sentido de la medida se centra en la comprensión y comparación de atributos de los objetos del mundo natural. Entender y elegir las unidades adecuadas para estimar, medir y comparar magnitudes, utilizar los instrumentos adecuados para realizar mediciones, comparar objetos físicos y comprender las relaciones entre formas y medidas son los ejes centrales de este sentido. Asimismo, se introduce el concepto de probabilidad como medida de la incertidumbre.

El sentido espacial aborda la comprensión de los aspectos geométricos de nuestro mundo. Registrar y representar formas y figuras, reconocer sus propiedades, identificar relaciones entre ellas, ubicarlas, describir sus movimientos, elaborar o descubrir imágenes de ellas, clasificarlas y razonar con ellas son elementos fundamentales de la enseñanza y aprendizaje de la geometría.

El sentido algebraico proporciona el lenguaje en el que se comunican las matemáticas. Ver lo general en lo particular, reconociendo patrones y relaciones de dependencia entre variables y expresándolas mediante diferentes representaciones, así como la modelización de situaciones matemáticas o del mundo real con expresiones simbólicas son características fundamentales del sentido algebraico. La formulación, representación y resolución de problemas a través de herramientas y conceptos propios de la informática son características del pensamiento computacional. Por razones organizativas, en el sentido algebraico se han incorporado dos apartados denominados Pensamiento computacional y Modelo matemático, que no son exclusivos del sentido





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114399

algebraico y, por lo tanto, deben trabajarse de forma transversal a lo largo de todo el proceso de enseñanza de la materia.

El sentido estocástico comprende el análisis y la interpretación de datos, la elaboración de conjeturas y la toma de decisiones a partir de la información estadística, su valoración crítica y la comprensión y comunicación de fenómenos aleatorios en una amplia variedad de situaciones cotidianas.

El sentido socioafectivo integra conocimientos, destrezas y actitudes para entender y manejar las emociones, establecer y alcanzar metas, y aumentar la capacidad de tomar decisiones responsables e informadas, lo que se dirige a la mejora del rendimiento del alumnado en matemáticas, a la disminución de actitudes negativas hacia ellas, a la promoción de un aprendizaje activo y a la erradicación de ideas preconcebidas relacionadas con el género o el mito del talento innato indispensable. Para lograr estos fines, se pueden desarrollar estrategias como dar a conocer al alumnado el papel de las mujeres en las matemáticas a lo largo de la historia y en la actualidad, normalizar el error como parte del aprendizaje, fomentar el diálogo equitativo y las actividades no competitivas en el aula. Los saberes básicos correspondientes a este sentido deberían desarrollarse a lo largo de todo el currículo de forma explícita.

Las competencias específicas, los criterios de evaluación y los saberes básicos están diseñados para facilitar el desarrollo de unas matemáticas inclusivas que permitan el planteamiento de tareas individuales o colectivas, en diferentes contextos, que sean significativas y relevantes para los aspectos fundamentales de las matemáticas. A lo largo de toda la etapa se ha de potenciar el uso de herramientas tecnológicas en todos los aspectos de la enseñanza-aprendizaje, ya que estas facilitan el desarrollo de los procesos del quehacer matemático y hacen posible huir de procedimientos rutinarios.

Atendiendo a la diversidad de motivaciones e intereses sociales, culturales, académicos y tecnológicos, la materia de Matemáticas del último curso de la etapa se ha configurado en dos opciones, A y B. Matemáticas A se desarrolla preferentemente mediante la resolución de problemas, la investigación y el análisis matemático de situaciones de la vida cotidiana; mientras que Matemáticas B profundiza, además, en los procedimientos algebraicos, geométricos, analíticos y estadísticos, incorporando contextos matemáticos, científicos y sociales.

La necesidad de las Matemáticas en una sociedad cambiante requiere usarlas en la vida cotidiana, como parte de la herencia cultural, en el trabajo o en la comunidad científica; por tanto, su enseñanza, aprendizaje y evaluación requiere de un enfoque competencial recogido en las orientaciones metodológicas y para la evaluación.

Competencias específicas

1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.

La resolución de problemas constituye un eje fundamental en el aprendizaje de las matemáticas, ya que es un proceso central en la construcción del conocimiento matemático. Tanto los problemas de la vida cotidiana en diferentes contextos como los problemas propuestos en el ámbito de las matemáticas permiten ser catalizadores de nuevo conocimiento, ya que las reflexiones que se realizan durante su resolución ayudan a la construcción de conceptos y al establecimiento de conexiones entre ellos.

El desarrollo de esta competencia conlleva aplicar el conocimiento matemático que el alumnado posee en el contexto de la resolución de problemas. Para ello es necesario proporcionar herramientas de interpretación y modelización (diagramas, expresiones simbólicas, gráficas, etc.), técnicas y estrategias de resolución de problemas como la analogía con otros problemas, la estimación, el ensayo y error, la resolución de manera inversa (ir hacia atrás), el tanteo, la descomposición en problemas más sencillos o la búsqueda de patrones, que les permitan tomar decisiones, anticipar la respuesta, asumir riesgos y aceptar el error como parte del proceso.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114400

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.

2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.

El análisis de las soluciones obtenidas en la resolución de un problema potencia la reflexión crítica sobre su validez, tanto desde un punto de vista estrictamente matemático como desde una perspectiva global, valorando aspectos relacionados con la sostenibilidad, la igualdad de género, el consumo responsable, la equidad o la no discriminación, entre otros. Los razonamientos científico y matemático serán las herramientas principales para realizar esa validación, pero también lo son la lectura atenta, la realización de preguntas adecuadas, la elección de estrategias para verificar la pertinencia de las soluciones obtenidas según la situación planteada, la conciencia sobre los propios progresos y la autoevaluación.

El desarrollo de esta competencia conlleva procesos reflexivos propios de la metacognición como la autoevaluación y la coevaluación, la utilización de estrategias sencillas de aprendizaje autorregulado, uso eficaz de herramientas digitales como calculadoras u hojas de cálculo, la verbalización o explicación del proceso y la selección entre diferentes métodos de comprobación de soluciones o de estrategias para validar las soluciones y su alcance.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3.

3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.

El razonamiento y el pensamiento analítico incrementan la percepción de patrones, estructuras y regularidades tanto en situaciones del mundo real como abstractas, favoreciendo la formulación de conjeturas sobre su naturaleza.

Por otro lado, el planteamiento de problemas es otro componente importante en el aprendizaje y enseñanza de las matemáticas y se considera una parte esencial del quehacer matemático. Implica la generación de nuevos problemas y preguntas destinadas a explorar una situación determinada, así como la reformulación de un problema durante el proceso de resolución del mismo.

La formulación de conjeturas, el planteamiento de nuevos problemas y su comprobación o resolución se puede realizar por medio de materiales manipulativos, calculadoras, *software*, representaciones y símbolos, trabajando de forma individual o colectiva y aplicando los razonamientos inductivo y deductivo.

El desarrollo de esta competencia conlleva formular y comprobar conjeturas, examinar su validez y reformularlas para obtener otras nuevas susceptibles de ser puestas a prueba promoviendo el uso del razonamiento y la demostración como aspectos fundamentales de las matemáticas. Cuando el alumnado plantea nuevos problemas, mejora el razonamiento y la reflexión al tiempo que construye su propio conocimiento, lo que se traduce en un alto nivel de compromiso y curiosidad, así como de entusiasmo hacia el proceso de aprendizaje de las matemáticas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3.

4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.

El pensamiento computacional entronca directamente con la resolución de problemas y el planteamiento de procedimientos, utilizando la abstracción para identificar los aspectos más relevantes, y la descomposición en tareas más simples con el objetivo de llegar a una solución del problema que pueda ser ejecutada por un sistema informático. Llevar el pensamiento computacional a la vida diaria supone relacionar los aspectos fundamentales de la informática con las necesidades del alumnado.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114401

El desarrollo de esta competencia conlleva la creación de modelos abstractos de situaciones cotidianas, su automatización y modelización y la codificación en un lenguaje fácil de interpretar por un sistema informático.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.

5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.

La conexión entre los diferentes conceptos, procedimientos e ideas matemáticas aporta una compresión más profunda y duradera de los conocimientos adquiridos, proporcionando una visión más amplia sobre el propio conocimiento. Percibir las matemáticas como un todo implica estudiar sus conexiones internas y reflexionar sobre ellas, tanto sobre las existentes entre los bloques de saberes como sobre las que se dan entre las matemáticas de distintos niveles o entre las de diferentes etapas educativas.

El desarrollo de esta competencia conlleva enlazar las nuevas ideas matemáticas con ideas previas, reconocer y utilizar las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas y comprender cómo unas ideas se construyen sobre otras para formar un todo integrado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1.

6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.

Reconocer y utilizar la conexión de las matemáticas con otras materias, con la vida real o con la propia experiencia aumenta el bagaje matemático del alumnado. Es importante que los alumnos y alumnas tengan la oportunidad de experimentar las matemáticas en diferentes contextos (personal, escolar, social, científico y humanístico), valorando la contribución de las matemáticas a la resolución de los grandes objetivos globales de desarrollo, con perspectiva histórica.

La conexión entre las matemáticas y otras materias no debería limitarse a los conceptos, sino que debe ampliarse a los procedimientos y las actitudes, de forma que los saberes básicos matemáticos puedan ser transferidos y aplicados a otras materias y contextos. Así, el desarrollo de esta competencia conlleva el establecimiento de conexiones entre ideas, conceptos y procedimientos matemáticos con otras materias y con la vida real y su aplicación en la resolución de problemas en situaciones diversas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.

7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.

La forma de representar ideas, conceptos y procedimientos en matemáticas es fundamental. La representación incluye dos facetas: la representación propiamente dicha de un resultado o concepto y la representación de los procesos que se realizan durante la práctica de las matemáticas.

El desarrollo de esta competencia conlleva la adquisición de un conjunto de representaciones matemáticas que amplían significativamente la capacidad para interpretar y resolver problemas de la vida real.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.

8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.

La comunicación y el intercambio de ideas es una parte esencial de la educación científica y matemática. A través de la comunicación las ideas se convierten en objetos

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114402

de reflexión, perfeccionamiento, discusión y rectificación. Comunicar ideas, conceptos y procesos contribuye a colaborar, cooperar, afianzar y generar nuevos conocimientos.

El desarrollo de esta competencia conlleva expresar y hacer públicos hechos, ideas, conceptos y procedimientos, de forma oral, escrita o gráfica, con veracidad y precisión, utilizando la terminología matemática adecuada, dando, de esta manera, significado y coherencia a las ideas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3.

9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.

Resolver problemas matemáticos —o retos más globales en los que intervienen las matemáticas— debería ser una tarea gratificante. Las destrezas emocionales dentro del aprendizaje de las matemáticas fomentan el bienestar del alumnado, la regulación emocional y el interés por su aprendizaje.

El desarrollo de esta competencia conlleva identificar y gestionar las emociones, reconocer fuentes de estrés, ser perseverante, pensar de forma crítica y creativa, mejorar la resiliencia y mantener una actitud proactiva ante nuevos retos matemáticos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.

10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.

Trabajar los valores de respeto, igualdad o resolución pacífica de conflictos, al tiempo que se resuelven retos matemáticos, desarrollando destrezas de comunicación efectiva, de planificación, de indagación, de motivación y confianza en sus propias posibilidades, permite al alumnado mejorar la autoconfianza y normalizar situaciones de convivencia en igualdad creando relaciones y entornos de trabajo saludables.

El desarrollo de esta competencia conlleva mostrar empatía por los demás, establecer y mantener relaciones positivas, ejercitar la escucha activa y la comunicación asertiva, trabajar en equipo y tomar decisiones responsables. Asimismo, se fomenta la ruptura de estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales, como, por ejemplo, las asociadas al género o a la creencia en la existencia de una aptitud innata para las matemáticas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.

Cursos de primero a tercero

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.
- 1.2 Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.
- 1.3 Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114403

Competencia específica 2.

- 2.1 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.
- 2.2 Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).

Competencia específica 3.

- 3.1 Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.
- 3.2 Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.
- 3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.

Competencia específica 4.

- 4.1 Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.
- 4.2 Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.

Competencia específica 5.

- 5.1 Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.
- 5.2 Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.

Competencia específica 6.

- 6.1 Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.
- 6.2 Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.
- 6.3 Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.

Competencia específica 7.

- 7.1 Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.
- 7.2 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.

Competencia específica 8.

- 8.1 Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.
- 8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114404

Competencia específica 9.

- 9.1 Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.
- 9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.

Competencia específica 10.

- 10.1 Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.
- 10.2 Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.

Saberes básicos

Primer curso

- A. Sentido numérico.
- 1. Conteo.
- Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana: principios aditivo y multiplicativo en la resolución de problemas.
- Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.
 - 2. Cantidad.
 - Los números indoarábigos. Introducción del cero y los números negativos.
- Números grandes y pequeños: orden de magnitud. Potencias de 10 de exponente natural.
- Estrategias de estimación a priori del resultado aproximado de una operación o de un problema.
 - Números enteros: significado, expresión y comparación de cantidades.
 - Números fraccionarios no negativos: significado como razón, tasa u operador.
 - Números decimales: significado como fracciones con denominador potencia de 10.
- Lectura y representación de números enteros utilizando diversas herramientas y estrategias, incluidas las rectas numéricas horizontales y verticales.
 - Lectura y representación de números fraccionarios en la recta numérica.
- Lectura y representación de números decimales como fracciones cuyos denominadores son potencias de 10.
 - Porcentajes mayores que 100% y menores que 1 %.
 - 3. Sentido de las operaciones.
 - Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales.
- Operaciones con números enteros, fraccionarios y decimales de forma concreta, pictórica y simbólica en situaciones contextualizadas.
- Relaciones inversas entre las operaciones de números enteros, adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada: comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.
- Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y decimales: multiplicación y división por números comprendidos entre 0 y 1 representados en fracción o decimal.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114405

 Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división): cálculos de manera eficiente con números naturales y enteros tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo. Descubrimiento de propiedades con la calculadora.

4. Relaciones.

- Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas.
- Comparación y ordenación de números fraccionarios, decimales y porcentajes: situación exacta o aproximada en la recta numérica.
- Relación entre números fraccionarios, números decimales y porcentajes en contextos diversos.
- Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.
- Patrones y regularidades numéricas: representación y análisis, verbalmente y mediante tablas y gráficos.

5. Razonamiento proporcional.

- Razones y proporciones: utilización de números, tablas y gráficos en la representación de magnitudes y sus relaciones.
 - Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.
- Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas, impuestos, etc.).

6. Educación financiera.

- Información numérica en contextos financieros sencillos (productos bancarios, recibos, facturas, etc.): identificación e interpretación.
- Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: control de ingresos y gastos. Tabla de decisión.

B. Sentido de la medida.

1. Magnitud.

- Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos del plano: longitud, perímetro y área. Investigación y relación entre los mismos.
- Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.

2. Estimación y relaciones.

- Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas de objetos del plano.
- Estrategias para la toma de decisiones del grado de precisión requerida según la medida.

3. Medición.

- Historia del metro como unidad de medida universal y del nacimiento del Sistema Internacional de medidas.
 - Longitud y área de figuras planas: deducción, interpretación y aplicación.
- Representaciones de objetos geométricos planos con propiedades o relaciones fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114406

- C. Sentido espacial.
- 1. Figuras geométricas de dos dimensiones.
- La Geometría griega: Regla y compas. Contribuciones de Euclides.
- Figuras geométricas planas: descripción y clasificación en función de sus propiedades, características o relaciones entre sus elementos.
- Relaciones geométricas como la congruencia y la semejanza en figuras planas: identificación y aplicación.
- Construcción de figuras geométricas planas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica).
 - 2. Localización y sistemas de representación.
- Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas en el plano.
 - 3. Movimientos y transformaciones.
- Transformaciones elementales utilizando herramientas digitales o manipulativas: traslaciones y simetrías.
 - 4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.
 - Modelización geométrica. Relaciones numéricas en problemas: modelo de barras.
- Relaciones geométricas en contextos matemáticos y no matemáticos (arte, ciencia, etc.).
 - D. Sentido algebraico.
 - 1. Patrones.
- Patrones, pautas y regularidades numéricas y geométricas: observación, continuación y generalización en casos sencillos.
 - 2. Modelo matemático.
- Modelización de situaciones reales de proporcionalidad directa y de estimación de grandes cantidades usando representaciones matemáticas.
- Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.
 - 3. Variable.
- Variable: comprensión como valor indeterminado o expresión de patrones generales.
 - 4. Igualdad y desigualdad.
 - Principio de equivalencia de expresiones algebraicas.
- Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales en situaciones de la vida cotidiana.
 - 5. Relaciones y funciones.
- Relaciones de proporcionalidad directa: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114407

- 6. Pensamiento computacional.
- Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
- Estrategias útiles en la interpretación y modificación de algoritmos: diagramas de flujo y pseucódigo.
- Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
 - E. Sentido estocástico.
 - Organización y análisis de datos.
 - Origen histórico del análisis de datos, situación actual y perspectivas de futuro.
- Estrategias de recogida y organización de datos de variables estadísticas en situaciones de la vida cotidiana. Diferencia entre variable y valores individuales. Tablas de frecuencia.
- Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales: gráfico de puntos, barras (verticales, horizontales, apiladas, etc.), pictogramas, histogramas (sencillos y bidireccionales) y de sectores. Gráficos engañosos.
- Gráficos estadísticos: representación (barras, sectores) mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones, etc.) y elección del más adecuado.
- Medidas de localización (media, mediana y moda de variables discretas):
 interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales. Valoración de la idoneidad de la elección de la media o la mediana como representante de la variable concreta.
- Análisis del impacto de agregar o eliminar datos de un conjunto en las medidas de localización.
- Variabilidad. Interpretación del rango y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales.
- Comparación de dos conjuntos de datos de forma gráfica atendiendo a las medidas de localización y dispersión.
 - 2. Inferencia.
- Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales.
 - F. Sentido socioafectivo.
 - Creencias, actitudes y emociones.
- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Indefensión adquirida.
- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
 - 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.
- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
 - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114408

- 3. Inclusión, respeto y diversidad.
- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula de matemáticas y en la sociedad. Valoración de la diversidad como una riqueza.
- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

Segundo curso

- A. Sentido numérico.
- 1. Conteo.
- Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida: principio del palomar en la resolución de problemas.
- Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.

2. Cantidad.

- Origen y utilización de las fracciones en la antigüedad (Egipto, India, Grecia).
- Números grandes y pequeños: Potencias de 10 de exponente entero y uso de la calculadora.
- Estrategias de estimación del cuadrado y la raíz cuadrada de un número en contextos diversos.
- Números racionales: comprensión, expresión decimal y utilización en contextos reales.
 - Lectura, representación, comparación y ordenación de números racionales.
 - 3. Sentido de las operaciones.
 - Estrategias de cálculo mental con números naturales, racionales y decimales.
- Operaciones con números enteros, racionales y expresiones decimales en contextos reales.
- Relaciones inversas entre las operaciones de números racionales, adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada: comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.
- Efecto de las operaciones con números enteros, racionales y decimales: potenciación y radicación.
- Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, racionales y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo.

4. Relaciones.

- Comparación y ordenación de números racionales y expresiones decimales.
 Situación exacta o aproximada en la recta numérica.
- Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.
- Patrones y regularidades numéricas: representación, análisis y generalización mediante tablas, gráficos y, cuando sea posible, reglas simbólicas.

5. Razonamiento proporcional.

 Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas (semejanzas, escalas, ecuaciones lineales, etc.).



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114409

6. Educación financiera.

- Información numérica en contextos financieros (productos de ahorro e inversión): identificación e interpretación.
- Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: planificación y presupuesto. Tabla de decisión.
 - B. Sentido de la medida.
 - 1. Magnitud.
- Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos del espacio: área y volumen. Investigación y relación entre los mismos.
- Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.
 - 2. Estimación y relaciones.
- Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas de objetos del espacio.
- Estrategias para la toma de decisiones del grado de precisión requerida según la medida.
 - 3. Medición.
 - Historia de la medida del cielo (radio de la Tierra, distancia Tierra-Luna, etc.).
 - Área y volumen de figuras tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación.
- Representaciones planas de objetos tridimensionales en la visualización y resolución de problemas de áreas.
- Representaciones de objetos geométricos tridimensionales con propiedades o relaciones fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos.
 - C. Sentido espacial.
 - 1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones.
 - La Geometría griega: Regla y compás. Contribuciones de Thales y Pitágoras.
- Figuras geométricas tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades, características o relaciones entre sus elementos.
- Relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza y la relación pitagórica en figuras planas y tridimensionales: identificación y aplicación.
- Construcción de figuras geométricas tridimensionales con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica).
 - 2. Localización y sistemas de representación.
 - Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas.
 - 3. Movimientos y transformaciones.
- Transformaciones elementales utilizando herramientas digitales: giros y homotecias.
 - 4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.
 - Modelización geométrica. Relaciones algebraicas en problemas: modelo de barras.
- Relaciones geométricas en contextos matemáticos y no matemáticos (arte, ciencia, etc.).



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114410

- D. Sentido algebraico.
- 1. Patrones.
- Patrones, pautas y regularidades numéricas y geométricas: representación y análisis usando palabras, tablas y gráficos.
 - 2. Modelo matemático.
- Modelización de situaciones reales mediante funciones lineales usando representaciones matemáticas y lenguaje algebraico.
- Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.
 - 3. Variable.
- La resolución de ecuaciones a lo largo de la historia, en particular los métodos geométricos de Al-Khwarizmi.
 - Variable: comprensión como constante, parámetro o incógnita.
 - 4. Igualdad y desigualdad.
- Relaciones lineales en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.
- Principio de equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales.
- Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.
 - Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.
 - 5. Relaciones y funciones.
- Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana: funciones lineales y afines.
- Relaciones lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas
- Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.
 - 6. Pensamiento computacional.
- Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
- Estrategias útiles en la interpretación y modificación de algoritmos: estructuras condicionales.
- Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
 - E. Sentido estocástico.
 - 1. Incertidumbre.
- Fenómenos aleatorios: identificación. Espacio muestral. Sucesos asociados a un experimento aleatorio. Sucesos seguro, imposible, complementario o contrario.
- Experimentos simples: planificación, simulación con herramientas tecnológicas y análisis de la incertidumbre asociada.
- Determinación y comparación de la probabilidad teórica (Regla de Laplace) y experimental de un suceso y su contrario en experimentos aleatorios.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11441

2. Inferencia.

- Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población. Población y muestra.
- Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas. Análisis de la representatividad de muestras tomadas en diferentes situaciones.
 - F. Sentido socioafectivo.
 - 1. Creencias, actitudes y emociones.
- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. «Bloqueos matemáticos».
- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
 - 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.
- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
 - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.
 - 3. Inclusión, respeto y diversidad.
- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula de matemáticas y en la sociedad. Valoración de la diversidad como una riqueza.
- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

Tercer curso

- A. Sentido numérico.
- Conteo.
- Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida: técnicas combinatorias en la resolución de problemas.
- Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.
 - 2. Cantidad.
 - Origen de los números irracionales: pi y phi.
 - Números grandes y pequeños: Notación exponencial y científica con calculadora.
 - Realización de estimaciones con la precisión requerida. Control de errores.
 - 3. Sentido de las operaciones.
 - Estrategias de cálculo mental con naturales, fracciones y decimales.
- Operaciones con números enteros, racionales e irracionales en situaciones contextualizadas.
- Relaciones inversas entre las operaciones de números racionales e irracionales, adición y sustracción; multiplicación y división; potencia y raíz: comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114412

4. Relaciones.

- Comparación y ordenación de números racionales e irracionales (raíces cuadradas, pi), en contextos diversos.
- Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.
- Patrones y regularidades numéricas: generalización, cuando sea posible, usando reglas simbólicas.
 - 5. Razonamiento proporcional.
- Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas (pendiente, histogramas de frecuencias, probabilidad, etc.).
 - 6. Educación financiera.
 - Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación.
- Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidadprecio y valor-precio en contextos cotidianos. Tabla de decisión.
 - B. Sentido de la medida.
 - 1. Magnitud.
- Atributos mensurables de los objetos matemáticos: pendiente y tasa de variación media. Investigación y relación entre los mismos.
- Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.
 - 2. Estimación y relaciones.
 - Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas.
- Estrategias para la toma de decisiones del grado de precisión requerida según la medida.
 - 3. Medición.
 - Origen del estudio de la probabilidad.
- La probabilidad como medida asociada a la incertidumbre de experimentos aleatorios. Probabilidad subjetiva.
 - C. Sentido espacial.
 - 1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones.
 - Origen de la geometría cartesiana: Fermat y Descartes.
 - Figuras geométricas planas y tridimensionales: lugares geométricos.
 - Uso de las relaciones geométricas en la resolución de problemas.
- Construcción de figuras geométricas como lugares geométricos con herramientas digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.).
 - 2. Localización y sistemas de representación.
- Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación.
 - 3. Movimientos y transformaciones.
- Transformaciones elementales utilizando herramientas digitales: composición de movimientos. Introducción a los movimientos en el espacio.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114413

- 4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.
- Modelización geométrica. Relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas.
- Relaciones geométricas en contextos matemáticos y no matemáticos (arte, ciencia, etc.).
 - D. Sentido algebraico.
 - 1. Patrones.
- Patrones, pautas y regularidades numéricas, geométricas y funcionales: representación y análisis usando palabras, tablas y gráficos.
 - 2. Modelo matemático.
- Modelización de situaciones reales mediante funciones lineales y cuadráticas usando representaciones matemáticas y lenguaje algebraico.
- Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.
 - 3. Variable.
 - Historia de la resolución de la ecuación de segundo grado.
 - Variable: comprensión como expresión de cantidades que varían conjuntamente.
 - 4. Igualdad y desigualdad.
- Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.
- Principio de equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas.
- Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones diversas.
 - Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.
 - 5. Relaciones y funciones.
 - Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana: funciones cuadráticas.
- Relaciones cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.
- Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.
 - 6. Pensamiento computacional.
- Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
 - Estrategias útiles en la interpretación y modificación de algoritmos: bucles.
- Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
 - E. Sentido estocástico.
 - 1. Organización y análisis de datos.
- Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable estadística. Diferencia entre población y muestra. Tablas de frecuencias.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114414

- Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales: histogramas, caja y bigotes, cartogramas, radial, gráficos de evolución y combinados. Gráficos engañosos.
- Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones, etc.) y elección del más adecuado.
- Medidas de localización (media, mediana, moda, cuartiles y percentiles)
 interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales.
- Variabilidad. Interpretación de la desviación típica. Cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales.
- Análisis del impacto de agregar o eliminar datos de un conjunto en las medidas de localización y dispersión. Descripción de cómo estos cambios alteran la forma y distribución de los datos.
- Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de localización y dispersión.

2. Incertidumbre.

- Fenómenos aleatorios: espacio muestral. Operaciones con sucesos.
- Experimentos simples planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.
- Asignación de la probabilidad a sucesos asociados a un experimento aleatorio.
 Probabilidad de la unión e intersección de sucesos.

3. Inferencia.

- Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población. Población y muestra.
- Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales.
- Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas. Análisis de la representatividad de muestras tomadas en estudios publicados.

F. Sentido socioafectivo.

- 1. Creencias, actitudes y emociones.
- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
 - 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.
- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
 - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.
 - 3. Inclusión, respeto y diversidad.
- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula de matemáticas y en la sociedad. Valoración de la diversidad como una riqueza.
- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114415

Cuarto curso: Matemáticas A

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.
- 1.2 Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.
- 1.3 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.

Competencia específica 2.

- 2.1 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.
- 2.2 Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).

Competencia específica 3.

- 3.1 Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.
- 3.2 Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.
- 3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.

Competencia específica 4.

- 4.1 Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.
- 4.2 Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.

Competencia específica 5.

- 5.1 Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.
- 5.2 Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.

Competencia específica 6.

- 6.1 Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.
- 6.2 Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.
- 6.3 Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual.

Competencia específica 7.

7.1 Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114410

7.2 Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.

Competencia específica 8.

- 8.1 Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.
- 8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.

Competencia específica 9.

- 9.1 Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.
- 9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.

Competencia específica 10.

- 10.1 Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados.
- 10.2 Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.

Saberes básicos

- A. Sentido numérico.
- 1. Conteo.
- Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático: técnicas combinatorias. Conexión con la probabilidad.
 - 2. Cantidad.
 - Evolución histórica de las diferentes aproximaciones al número pi.
- Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido en función de la precisión requerida. Error absoluto y relativo.
- Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida: aproximación de números irracionales con un determinado número de cifras significativas. Planteamiento de problemas con soluciones irracionales.
- Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc. Planteamiento y reflexión de situaciones que impliquen la necesidad de nuevos conjuntos numéricos.
 - 3. Sentido de las operaciones.
- Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.
 Potencias y logaritmos.
- Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. Uso de la calculadora para la deducción y comprobación de propiedades.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114417

- Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana: proporción áurea, cordobesa y otras proporciones geométricas.
 - 4. Relaciones.
 - Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales.
- Orden en la recta numérica. Intervalos y semirrectas: representación y descripción formal.
 - 5. Razonamiento proporcional.
- Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas, tablas, gráficas y relaciones funcionales.
 - 6. Educación financiera.
- Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros.
 - B. Sentido de la medida.
 - Medición.
- La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación. Uso de herramientas tecnológicas.
 - 2. Cambio.
- Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media.
 - C. Sentido espacial.
 - 1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones.
 - Geometría en el arte en las distintas culturas y periodos históricos.
- Propiedades geométricas de objetos de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica.
 - 2. Movimientos y transformaciones.
- Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.
 - 3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.
- Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones y operaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. Uso de representaciones geométricas para la resolución de problemas.
- Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, visualización e impresión 3D.
- Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114418

- D. Sentido algebraico.
- 1. Patrones.
- Patrones, pautas y regularidades geométricas y numéricas: observación, generalización y término general en casos sencillos.
 - 2. Modelo matemático.
- Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.
- Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo: evaluación de la validez del modelo.
 - 3. Variable.
- Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.
- Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas: pendiente y tasa de variación media.
 - 4. Igualdad y desigualdad.
 - Origen de la resolución de ecuaciones.
- Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.
- Principio de equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales.
- Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana: tanteo, aproximación, solución formal.
- Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales: resolución mediante el uso de la tecnología. Representación gráfica.
 - 5. Relaciones y funciones.
- Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan: relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa.
- Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.
- Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana.
 - 6. Pensamiento computacional.
- Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.
- Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos: recursividad y funciones.
- Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.
 - E. Sentido estocástico.
 - 1. Organización y análisis de datos.
 - Origen histórico del análisis de datos, situación actual y perspectivas de futuro.
- Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable bidimensional. Tablas de contingencia.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114419

- Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.
 - Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad.
- Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones, etc.), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas.
- Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas.
 - 2. Incertidumbre.
- Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.
- Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas, etc.) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas.
 - 3. Inferencia.
 - Diferentes etapas del diseño de estudios estadísticos.
- Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas: uso de calculadora, hoja de cálculo y otras herramientas.
- Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra a través de ejemplos reales.
 - F. Sentido socioafectivo.
 - 1. Creencias, actitudes y emociones.
- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
 - 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.
- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
 - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.
 - 3. Inclusión, respeto y diversidad.
- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

Curso cuarto: Matemáticas B

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114420

- 1.2 Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.
- 1.3 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema movilizando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.

Competencia específica 2.

- 2.1 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.
- 2.2 Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).

Competencia específica 3.

- 3.1 Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.
- 3.2 Plantear variantes de un problema que lleven a una generalización.
- 3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.

Competencia específica 4.

- 4.1 Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas.
- 4.2 Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos.

Competencia específica 5.

- 5.1 Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.
- 5.2 Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.

Competencia específica 6.

- 6.1 Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.
- 6.2 Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.
- 6.3 Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.

Competencia específica 7.

- 7.1 Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.
- 7.2 Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.

Competencia específica 8.

8.1 Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11442:

8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.

Competencia específica 9.

- 9.1 Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.
- 9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.

Competencia específica 10.

- 10.1 Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados.
- 10.2 Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.

Saberes básicos

- A. Sentido numérico.
- Cantidad.
- Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido en función de la precisión requerida. Error absoluto y relativo.
- Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida: aproximación de números irracionales con un determinado número de cifras significativas. Planteamiento de problemas con soluciones irracionales.
- Diferentes representaciones de una misma cantidad: expresiones irracionales, fraccionarias, decimales y porcentajes de forma numérica y visual.
 - 2. Sentido de las operaciones.
- Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.
 Potencias y logaritmos.
- Propiedades y relaciones inversas de las operaciones: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. Uso de la calculadora para la deducción y comprobación de propiedades.
 - 3. Relaciones.
- Los conjuntos numéricos (naturales, enteros, racionales y reales): relaciones entre ellos y propiedades.
- Orden de números en la recta numérica. Intervalos y semirrectas. Representación y descripción formal.
 - 4. Razonamiento proporcional.
- Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas. Tablas, gráficas y relaciones funcionales.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114422

- B. Sentido de la medida.
- 1. Medición.
- Origen y uso de la trigonometría a lo largo de la historia.
- Razones trigonométricas de un ángulo agudo y sus relaciones: aplicación a la resolución de problemas. La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas.
 - 2. Cambio.
- Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media.
 - C. Sentido espacial.
 - 1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones.
 - Geometría en el arte en las distintas culturas y periodos históricos.
- Propiedades geométricas de objetos matemáticos y de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica.
 - 2. Localización y sistemas de representación.
- Figuras y objetos geométricos en el plano: representación y análisis de sus propiedades utilizando la geometría analítica.
- Expresiones algebraicas de una recta: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver. Resolución de problemas.
 - 3. Movimientos y transformaciones.
- Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.
 - 4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.
- Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones y operaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. Uso de representaciones geométricas para la resolución de problemas.
- Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, visualización e impresión 3D.
- Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.
 - D. Sentido algebraico.
 - 1. Patrones.
- Patrones, pautas y regularidades geométricas y numéricas: observación, generalización y término general en casos sencillos.
 - 2. Modelo matemático.
- Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.
- Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo: evaluación de la validez del modelo.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11442

3. Variable.

- Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.
 - Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio.
 - 4. Igualdad y desigualdad.
 - Origen de la resolución de ecuaciones.
 - Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos.
- Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales y no lineales sencillas.
- Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana: tanteo, aproximación, solución formal.
- Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. Representación gráfica.

5. Relaciones y funciones.

- Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan: polinómicas, proporcionalidad inversa, exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.
- Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.
- Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos.

6. Pensamiento computacional.

- Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.
- Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos: recursividad y funciones.
- Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.

E. Sentido estocástico.

- 1. Organización y análisis de datos.
- Origen histórico del análisis de datos, situación actual y perspectivas de futuro.
- Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable bidimensional. Tablas de contingencia.
- Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.
- Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad.
 Visualización de los cambios al modificar los datos.
- Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones, etc.), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas.
- Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas.

2. Incertidumbre.

 Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114424

- Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas, etc.) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas.
 - 3. Inferencia.
 - Diferentes etapas del diseño de estudios estadísticos.
- Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas: uso de calculadora, hoja de cálculo y otras herramientas.
- Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra a través de ejemplos reales.
 - F. Sentido socioafectivo.
 - 1. Creencias, actitudes y emociones.
- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
 - 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.
- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
 - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.
 - 3. Inclusión, respeto y diversidad.
- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula de matemáticas y en la sociedad.
- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

Orientaciones metodológicas y para la evaluación

Las matemáticas forman parte de todos los aspectos de la vida cotidiana: la ingeniería, la sanidad y la medicina, la informática, las finanzas, la arquitectura, la agricultura o las artes. Desde los sistemas de recuento, medición y cálculo hasta la aritmética, la geometría y el sentido espacial, las matemáticas han estado presentes en la vida cotidiana de los pueblos a lo largo de la historia. Esta presencia se mantiene en la actualidad y se amplía a nuevos temas como la creciente necesidad de analizar datos, los juegos de ordenador, los sistemas de navegación, entre otros.

Las destrezas matemáticas son necesarias cuando se compra en línea, se rellenan formularios de impuestos o facturas, se crea arte o en la práctica deportiva. En la sociedad de la tecnología en constante evolución, la inteligencia artificial y el acceso a vastas fuentes de información, saber cómo navegar, interpretar, analizar, razonar, evaluar y resolver problemas son destrezas fundamentales.

Esta fuerte vinculación de las matemáticas con la realidad debe estar reflejada en la educación matemática que recibe el alumnado, mostrando que es posible servirse de los conceptos y procedimientos propios de las matemáticas para resolver los problemas de su vida diaria sin dejar de lado los problemas propios del contexto matemático ni la función instrumental que tienen las matemáticas en otras materias.

Por otro lado, no se debe olvidar el valor cultural de las matemáticas ni su evolución a lo largo de la historia de la humanidad. El planteamiento de un número suficiente de



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114425

contextos históricos a lo largo de la etapa ayudará al alumnado a percibir la evolución de las matemáticas en paralelo a los avances tecnológicos, científicos, económicos, etc. que la humanidad ha ido experimentando a lo largo de la historia.

Matemáticas inclusivas

La inclusión es uno de los principios de la actual ley educativa. Todo el alumnado, independientemente de sus características y circunstancias personales, debe tener oportunidades para estudiar matemáticas y apoyo para aprenderlas. Para promover unas matemáticas inclusivas, el Diseño Universal para el Aprendizaje realiza aportes significativos, puesto que favorece la educación para todo el alumnado en tanto que plantea la posibilidad de trabajar estrategias amplias, flexibles y contextualizadas que permitan no solo el acceso, sino también el aprendizaje y la permanencia, en una clara respuesta a los principios de accesibilidad y adaptabilidad de la calidad de la educación de UNESCO. Por tanto, las propuestas en la materia de Matemáticas deben ser diversas, con diferentes posibilidades de progreso y éxito, significativas para todo el alumnado, suficientemente abiertas como para admitir diferentes estrategias o soluciones y fomentar la conexión entre diferentes representaciones del mismo objeto matemático. Estas propuestas deben ir acompañadas de una correcta gestión, lo que implica presencia, participación (que todo el alumnado sin excepción participe, lo cual no significa que lo haga de la misma manera, sino respetando sus aptitudes en el amplio abanico que se le ofrezca) y progreso. Asimismo, la metodología empleada debe favorecer la autonomía, la metacognición, la autorregulación y la evaluación. Por otro lado, la combinación de entornos de aprendizaje a distancia y en el centro escolar, junto con el uso de distintas herramientas, digitales (también en línea) y no digitales, puede facilitar el acceso al aprendizaje en determinadas situaciones.

El agrupamiento también debe ser cuidado en la planificación metodológica que se lleve a cabo, reflexionando sobre la distribución más adecuada para cada actividad: individual, por parejas, por equipos heterogéneos u homogéneos según distintos criterios. Es importante que el profesor o profesora tenga una intención educativa clara en la planificación y desarrollo de las distintas actividades.

Matemáticas manipulativas y herramientas digitales

El uso de materiales manipulativos en el aula de Matemáticas estimula el interés del alumnado, incrementa su razonamiento lógico, proporciona situaciones abiertas y dinámicas que favorecen la investigación de conjeturas y estrategias, y permite conectar diferentes saberes no solo propios de las matemáticas, sino de otras materias.

Por otro lado, no se puede obviar el uso de las herramientas digitales. Procesos y operaciones que con anterioridad requerían métodos sofisticados de solución manual pueden abordarse en la actualidad de forma sencilla mediante el uso de calculadoras, hojas de cálculo, programas de geometría dinámica y otras herramientas digitales, focalizando la enseñanza en la profundización en el uso de las matemáticas para interpretar y analizar situaciones, resolver problemas en diferentes contextos y utilizar instrumentos sencillos de cálculo y medida.

Las herramientas digitales permiten realizar simulaciones y representaciones de los distintos saberes matemáticos: composición y descomposición numérica, creación de patrones, distintas aproximaciones a la medida, representaciones geométricas y situaciones de probabilidad y estadística.

Sobre las competencias específicas de la materia

El desarrollo competencial de las matemáticas implica identificar, plantear y resolver problemas matemáticos presentes en la vida cotidiana y en el ámbito de las matemáticas e interpretar sus soluciones; construir, analizar y generalizar modelos; razonar matemáticamente, siendo rigurosos en la argumentación para la construcción de



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114426

conceptos de manera adecuada; representar (comprender y utilizar diferentes formas de representación: tablas, gráficas, mapas, etc.); y comunicar los procesos y los resultados utilizando símbolos matemáticos y herramientas adecuadas.

El trabajo en el aula de Matemáticas

La resolución de problemas constituye una parte fundamental del aprendizaje de las matemáticas como objetivo en sí mismo y como eje metodológico para la construcción del conocimiento matemático. Los buenos problemas alimentan la perseverancia, refuerzan la necesidad de comprender y utilizan varias estrategias, propiedades y relaciones matemáticas. La enseñanza de las matemáticas centrada en la resolución de problemas requiere de problemas interesantes y bien seleccionados para involucrar al alumnado. De esta manera, surgen nuevas ideas, técnicas y relaciones matemáticas que llegan a ser el centro de la discusión.

El profesorado en esta etapa tiene que plantear situaciones de aprendizaje con tareas que incluyan información extraña o insuficiente, desafiar con problemas que tengan más de una respuesta y animar a comunicar y colaborar.

El alumnado debe enfrentarse a problemas cada vez más complejos relacionados con la probabilidad, la estadística, la geometría o los números. La ayuda de ordenadores y calculadoras puede facilitar cálculos complicados en la resolución de problemas.

El razonamiento y la prueba son partes intrínsecas del quehacer matemático. Desarrollar ideas, explorar fenómenos, justificar resultados y usar conjeturas matemáticas son características del razonamiento matemático. Al mismo tiempo, el pensamiento computacional engloba destrezas como descomposición de patrones, diseño y uso de abstracciones y definición de algoritmos como parte de la solución de un problema.

El profesorado debería crear o seleccionar situaciones de aprendizaje que requieran razonamiento para investigar relaciones matemáticas como la generación y organización de datos para formular, confirmar o refutar una conjetura.

En esta etapa el alumnado debe tener frecuentes y diversas experiencias con el razonamiento al examinar patrones y estructuras para detectar regularidades, formular generalizaciones y conjeturas acerca de las regularidades observadas, evaluarlas y construir argumentos matemáticos.

Las ideas matemáticas se interconectan y se construyen unas sobre otras para producir un todo integrado de conocimientos. Por tanto, es necesario estudiar sus conexiones internas y reflexionar sobre ellas. Tales conexiones pueden darse también con otras materias, así como con la vida diaria del alumnado. El alumnado también puede aprender matemáticas a través de las conexiones con el mundo real.

El profesorado debería seleccionar situaciones de aprendizaje que conecten ideas matemáticas dentro de los saberes y a través del currículo, y ayudar al alumnado a desarrollar ideas matemáticas nuevas sobre las que ya posee. El alumnado debe establecer nuevas conexiones y enriquecer su comprensión de las matemáticas escuchando lo que piensan sus compañeros y compañeras. Establecer conexiones es comprender.

La comunicación es un aspecto fundamental en ambientes de resolución de problemas y razonamiento: ayuda a organizar y consolidar el pensamiento matemático, proporciona coherencia y claridad en el discurso matemático, sirve para analizar y evaluar el propio pensamiento matemático y fomenta el uso del lenguaje de las matemáticas para expresar ideas matemáticas con precisión. La representación también es primordial en el estudio de las matemáticas, desarrolla y profundiza la comprensión de conceptos y relaciones matemáticas.

El profesorado en esta etapa debería proponer situaciones de aprendizaje en las que el alumnado tenga que comunicar su pensamiento matemático con coherencia y claridad, analizar y evaluar las estrategias de los demás y utilizar el vocabulario matemático con precisión. También debería proporcionar situaciones en las que tengan





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114427

que elaborar, crear y usar representaciones de conceptos o procedimientos además de combinar la información visual, textual y numérica.

El alumnado debe sentirse incentivado a compartir con el resto sus procesos, sin miedo al error, con problemas abiertos que den pie a múltiples opiniones. Debe también dominar diferentes estrategias de representación para poder llegar a las soluciones de diferentes maneras, eligiendo en cada caso la más adecuada.

Sentidos matemáticos

Los saberes básicos han sido agrupados en torno al concepto de sentido matemático, entendido este como conjunto de aprendizajes relacionados con el dominio en contexto de contenidos numéricos, algebraicos, geométricos, métricos y estocásticos que permiten emplear estos contenidos de una manera funcional. Además, incluye el sentido socioafectivo, que ayuda al alumnado a enfrentarse al aprendizaje de las matemáticas en esta etapa identificando y gestionando las emociones que le provoca y descubriendo las novedades que le ofrecen.

Sentido numérico

El alumnado debe profundizar en la comprensión de las operaciones básicas con fracciones, decimales, porcentajes, enteros y reales; utilizar de forma regular las relaciones entre números para dar sentido a los cálculos; elegir la mejor representación numérica; y utilizar la estrategia de cálculo que mejor se adapte a cada situación, evaluando si los resultados son razonables.

En relación con el sentido numérico, el profesorado debería prestar atención a la equivalencia entre fracciones, porcentajes y decimales y su uso en razonamientos de proporcionalidad. Debería también fomentar el uso de diferentes estrategias para comparar y ordenar números racionales, así como a la comprensión y realización de operaciones con enteros y fracciones, especialmente a las propiedades que se derivan de la ampliación de la estructura numérica. Debería proponer, asimismo, el uso de variables y funciones para estudiar las relaciones entre conjuntos numéricos analizando sus propiedades.

Sin embargo, el profesorado debería huir de la realización de operaciones rutinarias, de mostrar algoritmos sin significado para realizar operaciones y del cálculo con lápiz y papel de operaciones complejas que habitualmente se realizan con calculadora.

Sentido de la medida

El alumnado debe comprender y elegir las unidades adecuadas para estimar, medir y comparar atributos. Utilizar las relaciones entre formas y medidas para calcular longitudes, áreas y volúmenes, experimentar con materiales concretos y diferentes instrumentos de medida, así como con herramientas digitales, formular conjeturas, estudiar relaciones y deducir fórmulas y propiedades matemáticas.

En relación con el sentido de la medida, el profesorado debería destacar la construcción de modelos del mundo real y desarrollar técnicas de resolución de problemas, evitando las actividades descontextualizadas y fomentar también la visualización de las características del espacio, la forma y el cambio en el movimiento de figuras con manipulación física o digital, usando el razonamiento, la argumentación y demostraciones formales al justificar las afirmaciones. Debería poner de manifiesto también las conexiones entre la forma de trabajo de la geometría euclídea y la analítica.

Sentido algebraico

El alumnado debe, por un lado, ver lo general en lo particular, reconocer patrones y relaciones de dependencia entre variables y expresar regularidades mediante diferentes representaciones, y, por otro, modelizar situaciones matemáticas o del mundo real con

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114428

expresiones simbólicas. En ambos casos es de vital relevancia la destreza en la manipulación de las representaciones simbólicas involucradas produciendo representaciones equivalentes que podrían ser más útiles en un determinado contexto.

En relación con el sentido algebraico, el profesorado debería priorizar la identificación y uso de relaciones funcionales, no únicamente lineales y cuadráticas, sino también relaciones de proporcionalidad inversa, exponencial, logarítmica, etc.; el desarrollo y uso de tablas, gráficas y reglas verbales para describir situaciones; el desarrollo de estructuras conceptuales para variables, incógnitas, expresiones y ecuaciones, y analizar su relación algebraica.

La manipulación de expresiones algebraicas habrá de tener una complejidad adecuada al contexto de las situaciones problemáticas que se planteen en esta etapa.

Sentido espacial

El alumnado debe registrar y representar formas y figuras, tanto en el plano como en el espacio, reconocer sus propiedades, identificar relaciones entre ellas, ubicarlas y describir sus movimientos. El desarrollo del sentido espacial le permitirá conseguir los aprendizajes necesarios para trabajar e interactuar en un entorno amplio, elaborar o descubrir imágenes de formas y figuras, clasificarlas, relacionarlas y razonar con ellas.

En relación con el sentido espacial, el profesorado debería priorizar la utilización de programas de geometría dinámica; la relación de la geometría con el álgebra, con las funciones y con la resolución de problemas; el reconocimiento o visualización de las características del espacio y la forma; la manipulación física o mediante el uso de programas de geometría, y el razonamiento, argumentación y demostraciones lógicas y formales al justificar las proposiciones planteadas. También es importante establecer conexiones en la forma de abordar los problemas geométricos, que estudian el fenómeno del espacio y la forma, desde la geometría sintética y desde la geometría analítica.

Sentido estocástico

El desarrollo de este sentido permitirá al alumnado hacer frente a una amplia gama de situaciones cotidianas que implican el razonamiento y la interpretación de datos; la elaboración de conjeturas y la toma de decisiones a partir de la información estadística, su valoración crítica y la comprensión y comunicación de fenómenos aleatorios, y la capacidad de realizar predicciones.

En relación con el sentido estocástico, el profesorado debería priorizar la investigación de situaciones relacionadas con las necesidades e intereses propios del alumnado; la realización de análisis exploratorios de la distribución de los datos a partir de la visualización y representación de gráficos, y la comunicación de los resultados de las investigaciones usando el lenguaje estocástico adecuado, de forma crítica y razonada, que permita realizar inferencias informales, emitir juicios o tomar decisiones. También debe incidir en que el aprendizaje de la noción de probabilidad implica la adquisición de un sentido de incertidumbre, predictibilidad y variabilidad.

Sentido socioafectivo

El alumnado debe reconocer y gestionar sus emociones en la resolución de problemas; tomar decisiones; aumentar su resiliencia; tratar el error como parte del proceso de aprendizaje; crear un autoconcepto matemático positivo; analizar y reflexionar sobre sus actitudes y creencias matemáticas desechando ideas preconcebidas sin base científica; trabajar en equipo, y establecer relaciones interpersonales que favorezcan el trabajo, el respeto y la escucha activa en matemáticas.

En relación con el sentido socioafectivo, el profesorado debe priorizar el desarrollo del esfuerzo y la constancia al abordar la resolución de problemas, fomentando la obtención de un resultado, aunque no sea final o correcto, sin abandonar la autodisciplina y manejando las emociones ante soluciones inexactas o imprevistas.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114429

Asimismo, habrá de abordar la planificación y organización del trabajo, la destreza de ordenar las tareas aplicando criterios de dificultad o de importancia, la petición de ayuda cuando el alumnado lo necesite ante la detección de un obstáculo matemático y el establecimiento de buenas relaciones interpersonales para trabajar colaborativamente.

Evaluación

La evaluación comprende el conjunto de actuaciones que permiten valorar el grado de adquisición de las competencias específicas por parte del alumnado, que se concretará en cada curso a partir de los criterios de evaluación. Por otro lado, el profesorado también debe usar la evaluación para analizar y detectar la adecuación de los procesos de enseñanza a las particularidades del alumnado.

La evaluación por competencias, dada su naturaleza, no se puede limitar a la realización de una tarea puntual y final, sino que debe ser un proceso elaborado que proporcione respuestas a las preguntas que todo sistema de evaluación debería responder: ¿para qué se evalúa?, ¿qué se quiere evaluar?, ¿quién debe evaluar?, ¿cuándo se debe evaluar? y ¿cómo se puede hacer?

¿Para qué se evalúa? La evaluación forma parte del proceso de enseñanza y aprendizaje y es un elemento imprescindible tanto para identificar las dificultades y progresos del aprendizaje del alumnado como para regular y ajustar el proceso a sus necesidades reales. La evaluación debe ser formativa, continua y global, ajustada a las necesidades del alumnado. Por otro lado, el profesorado también debe usar la evaluación para analizar y detectar la adecuación de los procesos de enseñanza a las particularidades del alumnado.

¿Qué se evalúa? El objeto la de evaluación debe ser valorar el grado de adquisición de las competencias específicas. Enfrentarse a nuevos retos matemáticos, en contextos diversos, relacionando y aplicando conocimientos, hace al alumnado más competente. Los criterios que acompañan a las competencias específicas pueden ser contextualizados de forma más detallada con el fin de facilitar su evaluación dentro de las situaciones de aprendizaje propuestas.

¿Cuándo se evalúa? La evaluación debe estar integrada en todo el proceso de enseñanza y aprendizaje. En cada una de las fases del proceso, como medio para obtener información de su desarrollo, debe tener un papel fundamental y no limitarse a un momento terminal, en el que ya no hay margen posible de mejora. Las actuaciones que dan información sobre lo que está ocurriendo en el aula deben estar presentes desde el primer momento, como una detección de aprendizajes, hasta el momento final, como síntesis de lo aprendido.

¿Quién evalúa? En un proceso evaluativo orientado a la valoración de la adquisición de competencias es necesario e imprescindible contar con los demás participantes del proceso, no solo como informantes sino como sujetos interesados en la información sobre sus propios progresos y dificultades. El error ocupa un papel fundamental en la adquisición del conocimiento. Cuando el alumnado se enfrenta a la resolución de tareas complejas, intra y extra matemáticas, el análisis de los errores cometidos es una pieza fundamental para promover su progreso. En este sentido cobran especial significado las actividades de autoevaluación y coevaluación, que permiten, junto con la información aportada por el profesor o profesora, que el alumnado regule su propio proceso.

¿Cómo evaluar? Se deben emplear instrumentos diversos y diferentes a las clásicas pruebas escritas para poder obtener información significativa que permita al profesor o profesora contrastar el grado de consecución de las competencias y, al alumnado, seguir su proceso de aprendizaje. La integración de las herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje constituye una oportunidad para enriquecer el proceso de evaluación por cuanto se abren nuevas posibilidades para la interacción tanto con sus iguales como con el profesorado. Otro elemento importante en este proceso es la aplicación de rúbricas asociadas a las diferentes tareas que recojan los niveles de adquisición de las competencias específicas objeto de evaluación.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114430

MEDIOS Y RECURSOS DIGITALES

Esta materia da respuesta a la necesidad de adaptación y formación de la sociedad digital del siglo XXI, en la que la globalización, los acelerados cambios, la creciente tecnificación y la necesidad de un desarrollo sostenible son características que requieren, entre otros, de una ciudadanía formada para un aprovechamiento crítico, ético y responsable de la cultura digital, capaz de gestionar la incertidumbre y de desarrollar un aprendizaje permanente en entornos digitales y conectados.

Desde esta perspectiva, el desarrollo de la competencia digital en el alumnado implica el uso seguro, crítico, responsable y sostenible de las tecnologías digitales para el aprendizaje y para la participación en la sociedad. En este sentido, la materia Medios y Recursos Digitales supone la puesta en práctica, de manera integrada, de conocimientos, destrezas y actitudes en situaciones de aprendizaje contextualizadas, relacionadas con la alfabetización en información y datos, la comunicación y la colaboración en línea, la creación de contenidos digitales (incluida la programación), la seguridad (incluidos el bienestar digital y las competencias relacionadas con la ciberseguridad), así como de aspectos relacionados con la propiedad intelectual, la resolución de problemas y el pensamiento computacional y crítico.

Esta materia da continuidad a los aspectos relacionados con la competencia digital abordados en la etapa de Educación Primaria y permite al alumnado avanzar hacia mayores niveles de desempeño en este ámbito, favoreciendo la integración de los entornos digitales en su proceso formativo de manera eficiente, segura y responsable, así como el ejercicio de una ciudadanía digital activa y comprometida. El objetivo de la materia es que el alumnado comprenda cómo las tecnologías digitales pueden favorecer la comunicación, la creatividad y la innovación, y estar al corriente de las oportunidades, limitaciones, efectos y riesgos que plantean, de tal manera que pueda participar en el contexto social del que forma parte, ejerciendo sus derechos y una ciudadanía digital sostenible, activa, inclusiva y cívica. Inicialmente la actividad del alumnado se producirá desde entornos digitales supervisados y restringidos, para progresivamente interactuar con mayor autonomía y con un criterio informado y reflexivo en entornos más abiertos. De igual modo, el carácter interdisciplinar de la materia y la transferencia de saberes en diferentes ámbitos y contextos contribuye a la consecución de las competencias clave del Perfil de salida y de los objetivos generales de etapa, a través de las distintas competencias específicas planteadas.

Asimismo, esta materia contribuye a que el alumnado, a través del desarrollo de las competencias específicas, diseñe y gestione, con una autonomía creciente, un entorno personal de aprendizaje (*Personal Learning Environment*, *PLE*), que le permita desarrollar un aprendizaje permanente en contextos formales, no formales e informales, conectado y en red. De este modo, el alumnado aplicará estrategias personales relacionadas con la alfabetización informacional, con la creación y programación de contenidos digitales, así como con la comunicación y la colaboración en entornos virtuales, de manera saludable y segura. Todo ello se llevará a cabo teniendo en cuenta principios de igualdad, accesibilidad y sostenibilidad, de tal manera que el alumnado aborde activa y responsablemente su papel en el mundo digital y valore los avances digitales con una mirada de compromiso social local y global.

Los criterios de evaluación se formulan con un evidente enfoque competencial, para valorar el grado de desempeño de las competencias específicas por parte del alumnado en determinadas situaciones de aprendizaje, que requieren movilizar diferentes saberes en contextos digitales diversos. La materia comprende cinco bloques de saberes básicos que están relacionados con los aspectos que aborda el Marco Europeo de Competencias Digitales para la Ciudadanía: «Alfabetización informacional y datos», «Comunicación y colaboración en línea», «Creación de contenidos digitales», «Seguridad y bienestar digital» y «Pensamiento Computacional y programación».

El bloque «Alfabetización informacional y datos» aborda los saberes relacionados con el desarrollo de estrategias personales para la búsqueda de información en la red y el acceso a la misma, la gestión de diversas fuentes evaluando y seleccionando la

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114431

información de manera crítica, y el almacenamiento de datos y contenidos de manera eficaz para su posterior recuperación.

El bloque «Comunicación y colaboración en línea» incluye los saberes que el alumnado debe movilizar para interactuar, respetando la etiqueta digital, en entornos virtuales, tanto para la comunicación eficaz como para la participación en procesos colaborativos en línea, construyendo una identidad digital cuidada.

El bloque «Creación de contenidos digitales» presenta saberes necesarios para que el alumnado cree, edite, integre y reelabore contenidos digitales, de manera creativa, respetando la propiedad intelectual y las licencias de uso de los contenidos que reutiliza.

El bloque «Seguridad y bienestar digital» integra saberes relacionados con la protección de los dispositivos, los datos personales, el bienestar y el medioambiente, orientados a prevenir los riesgos y amenazas en la red y a la adopción de medidas de seguridad para preservar la salud física y mental.

El bloque «Pensamiento Computacional y programación» está orientado a la aplicación de los fundamentos del pensamiento computacional y de los principios de la programación informática, para que el alumnado diseñe y desarrolle soluciones digitales creativas a problemas concretos.

Para la adquisición de las competencias específicas, se espera que el profesorado plantee situaciones de aprendizaje contextualizadas y cercanas que permitan al alumnado resolver problemas que pueden surgir de manera habitual en el uso y en las interacciones cotidianas en la red supone un medio idóneo para propiciar aprendizajes funcionales, transferibles y significativos. En este contexto, las actividades que promuevan la reflexión, el debate, la investigación, la creación y la evaluación, tanto a nivel individual como grupal, cuya gestión precise de la toma de decisiones y la adopción de posturas críticas, responsables y reflexivas dotarán al alumnado de recursos para afrontar con éxito problemas habituales en el ejercicio de una ciudadanía digital y responder de forma competente según el contexto.

Competencias específicas

1. Realizar búsquedas en internet, haciendo uso de estrategias sencillas, como la selección de fuentes fiables, el análisis crítico de la información y la organización eficaz de los datos, para dar respuesta a actividades de aprendizaje o a tareas de investigación.

Esta competencia específica hace referencia al tratamiento digital de la información e implica desarrollar estrategias de búsqueda personalizadas en internet, mediante la identificación de fuentes fiables y la selección de datos y contenidos relevantes, para dar respuestas a las necesidades de información derivadas de las actividades de aprendizaje o tareas de investigación planteadas. También alude al uso de estrategias para el análisis crítico de la información, de manera autónoma, comprobando la calidad, veracidad y vigencia de los contenidos obtenidos y su posterior selección y archivo.

En este proceso de investigación y evaluación de la información, es necesario que el alumnado desarrolle destrezas relacionadas con la gestión de los recursos encontrados en internet para organizar, ordenar y clasificar los datos y contenidos digitales, de manera estructurada, con el fin de facilitar su acceso, consulta y recuperación.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CCL3, CD1, CD2, CPSAA4, CC3.

2. Interactuar, colaborar y compartir información en entornos virtuales seguros, mediante el uso de herramientas digitales, aplicando las normas de etiqueta digital, para desarrollar proyectos colaborativos con una actitud responsable y siendo consciente de la propia reputación digital.

Esta competencia hace referencia a la utilización de las tecnologías digitales en procesos de trabajo cooperativos y colaborativos, a través de entornos virtuales seguros, favoreciendo la comunicación, la interacción, la compartición y la difusión de recursos, contenidos y conocimientos en diversos soportes, para la construcción de aprendizajes

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114432

de manera conectada. De igual modo, incluye el conocimiento y respeto de las normas de conducta específicas en interacciones en línea o virtuales, valorando su empleo para la buena convivencia en los diferentes espacios digitales en los que el alumnado participa, identificando y gestionando las emociones propias y ajenas, para la construcción de espacios de trabajo grupales saludables donde se contribuya, entre otros, a la búsqueda de consenso y a la toma de decisiones conjuntas, valorando de manera constructiva las ideas propias y ajenas con tolerancia y respeto.

De manera complementaria, esta competencia implica conocer cómo se genera la huella digital, e incide en la gestión eficaz de la identidad digital del alumnado orientada a una presencia en la red cuidada, en la que se tenga en cuenta, de manera responsable, la imagen que se proyecta y el rastro digital originado. Asimismo, incluye el desarrollo de las destrezas necesarias para adaptar la comunicación a diferentes contextos y destinatarios diversos, e interaccionar de manera responsable, cívica, segura e inclusiva a través de las herramientas digitales, permitiendo al alumnado identificar conductas inadecuadas y actuar en consecuencia.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, CD2, CD3, CPSAA1, CPSAA3, CC3, CE1.

3. Crear, integrar y editar diferentes contenidos digitales, de forma individual y colectiva, mediante el uso de herramientas digitales, mostrando una actitud de respeto por la propiedad intelectual y las licencias de uso, para expresar ideas, sentimientos y conocimientos en diferentes situaciones de aprendizaje.

Esta competencia aborda la creación, edición, integración y reelaboración de contenidos digitales, tanto de forma individual como grupal, en diferentes formatos (texto, tabla, imagen, audio, vídeo, programa informático, etc.), utilizando herramientas digitales sencillas, con el objetivo de poder expresarse con sentido crítico, estético y de forma creativa a través de diversos medios. Asimismo, en todo el proceso de creación de contenidos digitales, se promoverá el uso de un lenguaje inclusivo y no sexista.

En este sentido, el libre acceso y la facilidad para acceder e intercambiar información hace que la elaboración y difusión de contenidos digitales pueda convertirse en un riesgo ante el posible incumplimiento de normativas o regulaciones legales que protegen los derechos de autor. En este marco, es necesario que el alumnado conozca estos derechos, así como las diferentes licencias de uso de los contenidos, de tal manera que esta competencia posibilite al alumnado identificar y reutilizar contenidos y producciones ajenas de manera apropiada.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, CCL3, CD2, CPSAA1, CC1, CE1, CCEC3.

4. Conocer los riesgos asociados a un uso inadecuado y poco seguro de las tecnologías digitales, aplicando pautas sencillas de protección y diferentes medidas preventivas en el uso de dispositivos y entornos digitales, para minimizar dichos riesgos y proteger los dispositivos, los datos personales, el medioambiente y el bienestar digital.

Las amplias posibilidades y beneficios del uso de herramientas y entornos digitales en el proceso de aprendizaje del alumnado llevan asociadas la exposición a determinados riesgos que pueden afectar a su privacidad, seguridad y bienestar digital. Por todo ello, es necesario que el alumnado desarrolle esta competencia específica para gestionar y minimizar estos riesgos, aplicando diferentes medidas preventivas en el uso de dispositivos y entornos digitales. De este modo, se posibilita que el alumnado establezca una relación de uso provechoso, equilibrado, saludable, seguro y sostenible de las tecnologías digitales.

Esta competencia engloba aspectos técnicos relativos a la configuración de los dispositivos para la protección de datos personales, así como estrategias para proteger la privacidad personal y la de terceros en entornos digitales. De igual modo, se contemplan prácticas saludables para salvaguardar el bienestar digital individual y colectivo, tanto físico como mental, para la gestión de los riesgos asociados, como pueden ser el ciberacoso, la dependencia tecnológica o el acceso a contenidos inadecuados.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114433

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM5, CD4, CD5, CPSAA2, CC1.

5. Diseñar y desarrollar proyectos de programación, mediante la aplicación de algoritmos sencillos y el uso de herramientas de programación por bloques, empleando los fundamentos del pensamiento computacional, para crear soluciones digitales a problemas o retos concretos.

Esta competencia aborda aspectos relativos a la resolución de problemas mediante la aplicación de las bases del pensamiento computacional, entre las que se incluyen la descomposición de un problema en partes más sencillas, el reconocimiento de patrones, la selección de la información relevante, la realización de modelos y la creación de algoritmos. Asimismo, está relacionada con la creación digital, mediante el manejo de herramientas sencillas de programación informática, basadas en bloques, para el diseño, de manera individual o cooperativa, de pequeños programas informáticos que den solución de forma creativa a problemas o retos concretos.

Para el desarrollo de esta competencia es importante posibilitar que el alumnado realice prácticas relacionadas con la lectura de programas ya existentes y la predicción del comportamiento de estos, así como la modificación de los mismos, de acuerdo con principios básicos del pensamiento computacional, para su mejora y optimización. De la misma manera, es conveniente el planteamiento de retos de programación de dificultad creciente que permitan al alumnado resolver y enfrentarse a los mismos con una actitud perseverante y resiliente, en los que no hay una única solución válida y que posibilitan aprender del error y entender este como una manera más de mejorar mediante la depuración de los programas creados. De manera complementaria, proponer al alumnado contextos de programación diversos (videojuegos, diseño gráfico, interacción con objetos físicos, etc.) fomenta el desarrollo de proyectos basados en la detección de necesidades, el diseño y la creación de nuevas soluciones digitales creativas e innovadoras.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM3, CD5, CPSAA1, CPSAA5, CE1, CE3.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Responder a las necesidades de información de actividades de aprendizaje o tareas de investigación, utilizando diferentes buscadores y herramientas sencillas de filtrado de información en la realización de consultas selectivas de datos o contenidos digitales, de manera autónoma.
- 1.2 Evaluar de forma crítica datos e informaciones recabadas de fuentes fiables, contrastando y seleccionando los más adecuados, atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y confiabilidad.
- 1.3 Archivar, organizar y recuperar datos, información y contenido digital, de manera segura y estructurada, en diferentes sistemas de almacenamiento, tanto en dispositivos personales como en espacios virtuales.

Competencia específica 2.

- 2.1 Desarrollar actividades o proyectos cooperativos y colaborativos, utilizando herramientas digitales en entornos virtuales de aprendizaje seguros, compartiendo datos, información y contenidos, en distintos formatos, interactuando y construyendo nuevo conocimiento.
- 2.2 Aplicar las normas de comportamiento en la red (etiqueta digital), participando de manera correcta y cívica en entornos virtuales de aprendizaje, valorando las emociones propias y ajenas.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114434

2.3 Comprender cómo se construye la identidad digital, analizando los beneficios y riesgos asociados a la actividad personal y social en entornos digitales, actuando de manera reflexiva y con responsabilidad.

Competencia específica 3.

- 3.1 Crear y editar contenidos digitales, de manera individual y grupal, mediante el uso de diversas herramientas digitales, configurando y eligiendo las más adecuadas según el propósito, la tarea y el contexto, con criterio técnico y sentido estético.
- 3.2 Identificar las diferentes licencias de uso de los contenidos digitales, realizando una correcta utilización e integración de los mismos en la reelaboración de contenidos, respetando la propiedad intelectual y las condiciones de uso.

Competencia específica 4.

- 4.1 Proteger los dispositivos y los datos, aplicando medidas preventivas básicas (copias de seguridad, contraseñas robustas, uso de antivirus, configuración de *cookies*, etc.), de manera proactiva.
- 4.2 Salvaguardar la privacidad personal y la de terceros, conociendo los posibles riesgos al compartir datos e información en entornos digitales (publicación de imágenes, etiquetado, geolocalización, uso de redes inalámbricas públicas, etc.) y desarrollando prácticas seguras, con una actitud consciente, responsable y reflexiva.
- 4.3 Preservar el bienestar digital individual y colectivo, tanto físico como mental, adoptando hábitos de uso cívico, sostenible y saludable de la tecnología y gestionando situaciones inadecuadas y de violencia en la red, solicitando o prestando ayuda en caso necesario.

Competencia específica 5.

- 5.1 Resolver problemas concretos o retos de programación propuestos, utilizando sentencias o bloques secuenciales, condicionales y repetitivos, haciendo uso de variables numéricas y de texto, así como distintas formas de entrada y salida de datos, de manera creativa.
- 5.2 Depurar programas y modificar algoritmos de acuerdo con principios básicos del pensamiento computacional, introduciendo mejoras y aprendiendo del error, con una actitud de superación y perseverancia.
- 5.3 Incorporar partes de programas ya existentes a sus propias creaciones digitales, respetando la propiedad intelectual al crear o mezclar programas.
- 5.4 Desarrollar programas para interactuar, mediante el uso de sensores, actuadores y placas controladoras, en montaje físico o simulado, con una actitud emprendedora.

Saberes básicos

- A. Alfabetización informacional y datos.
- Estrategias de búsqueda de información y datos en internet seguras y eficientes. Filtros avanzados ("", *, -, filetype, site, cache, define, translate, etc.). Operadores lógicos.
- Estrategias de análisis, evaluación y selección crítica de la información y los datos.
 Criterios de utilidad, calidad, vigencia y fiabilidad.
- Estrategias de almacenamiento, organización y recuperación de información y datos en entornos estructurados.
 - B. Comunicación y colaboración en línea.
- Herramientas y plataformas digitales supervisadas y seguras de comunicación y colaboración en línea.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114435

- Estrategias de comunicación adaptadas a la audiencia y al entorno digital.
- Etiqueta digital: reglas básicas de cortesía y respeto en la red. Lenguaje inclusivo y no sexista en la comunicación en entornos virtuales.
- Identidad y huella digital. Sentido crítico y cívico en la compartición de datos e información en entornos digitales. Beneficios y riesgos asociados.
 - C. Creación de contenidos digitales.
 - Contenidos digitales. Tipos de archivo y formatos.
- Herramientas digitales de creación, edición y reelaboración de contenidos digitales en diversos formatos (texto, imagen, audio, vídeo, etc.). Selección, aplicación y configuración en actividades de aprendizaje.
- Respeto de la propiedad intelectual y de las licencias de uso de contenidos digitales.
 - D. Seguridad y bienestar digital.
- Seguridad de dispositivos y protección de datos personales. Amenazas y riesgos (suplantación de identidad, robo de credenciales, etc.). Medidas preventivas y prácticas seguras (contraseñas robustas, gestor de contraseñas, navegación en modo incógnito, configuración de cookies, autenticación en dos pasos -Two Factor Authentication, 2FA-, borrado de historiales de navegación, etc.).
- Riesgos para el bienestar personal. Hábitos de uso saludable de las tecnologías digitales (higiene postural, rutinas oculares, control del tiempo de conexión, etiqueta digital, etc.).
- Gestión de situaciones de violencia y riesgo en la red (ciberacoso, *grooming*, *sexting*, acceso a contenidos inadecuados, etc.).
- Impacto del empleo de la tecnología sobre el medioambiente. Hábitos de uso responsable y sostenible.
 - E. Pensamiento computacional y programación.
- Flujogramas. Pseudocódigo. Fundamentos. Ejemplos de algoritmos sencillos.
 Árboles de decisión.
- Acciones elementales en el diseño de algoritmos: asignación, control de la ejecución (bucles, sentencias condicionales), interacción (entrada y salida de datos, llamadas a funciones).
- Depuración, seguimiento de la ejecución y manejo del error. Ejecución paso a paso.
 - Elementos básicos de programación: variables y funciones.
- Herramientas y dispositivos que emplean la programación por bloques.
 Aplicaciones prácticas a proyectos sencillos de programación.

Orientaciones metodológicas y para la evaluación

La actual sociedad se encuentra inmersa en un proceso de tecnificación creciente donde es habitual observar la aparición de nuevas herramientas digitales que vienen a modernizar otras herramientas que van quedando obsoletas o a satisfacer nuevas necesidades que son producto del continuo proceso de transformación de la sociedad.

La materia Medios y Recursos Digitales aborda el desarrollo de la competencia digital del alumnado, partiendo del nivel competencial adquirido en la etapa de Educación Primaria. Allí, la competencia digital aparece como elemento instrumental para la construcción de nuevos aprendizajes, desarrollando, por ejemplo, la alfabetización informacional en los procesos de investigación y búsqueda de información, el trabajo cooperativo y colaborativo apoyado y potenciado por el empleo de herramientas digitales, la creación de contenido digital a través de diversas aplicaciones y en diversos formatos, o aspectos relacionados con la seguridad de dispositivos, datos y





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114436

la propia salud, así como aspectos relacionados con la propiedad intelectual, la resolución de problemas y el pensamiento computacional. A este respecto, la presencia transversalizada en las diferentes áreas de la etapa anterior se presenta, a través de esta materia, con un tratamiento más sistemático y completo, de forma integrada y contextualizada a través de situaciones de aprendizaje, pretendiendo, en definitiva, reforzar la competencia digital del alumnado, al tiempo que se contribuye al aprendizaje integrado del resto de las competencias clave presentes en el Perfil de salida.

Competencia digital y situaciones de aprendizaje

Las competencias específicas de la materia están estrechamente relacionadas con las diferentes áreas competenciales del Marco Europeo de Competencia Digital para la Ciudadanía, así como con los criterios de evaluación y los bloques de saberes asociados. Sin embargo, esta estrecha relación no implica la reproducción completa de las áreas competenciales del marco, entre otros motivos, porque el desarrollo de la competencia digital en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria está también transversalizado a lo largo de las demás materias, e incluso con tratamientos más específicos a través de Tecnología y Digitalización, en segundo y tercero, o Digitalización, en cuarto curso. Todo ello no obsta para que su presentación didáctica deba ser integrada, planteando situaciones de aprendizaje que requieran que el alumnado movilice los saberes de la materia para adquirir más de una competencia específica al mismo tiempo.

En este sentido, las situaciones de aprendizaje deben permitir al alumnado desarrollar su alfabetización mediática, su capacidad creadora y de trabajo en equipo en entornos digitales de manera segura y eficiente. Para ello, se hace necesario plantear actividades que impliquen la aplicación de estrategias de búsqueda efectiva de información y datos en la red, así como de evaluación crítica de la información, para combatir la manipulación y la desinformación en medios digitales. Al mismo tiempo, las situaciones de aprendizaje deben posibilitar en el alumnado el desarrollo de capacidades relacionadas con la creación y la programación digital, tanto de manera individual como de manera colectiva, mediante el uso de un abanico diverso de herramientas digitales, que le permitan transitar desde la posición de mero consumidor hasta la de creador de contenidos digitales.

Asimismo, el tratamiento de la seguridad y el bienestar digital puede plantearse al alumnado a través de la resolución de situaciones o casos reales donde se vean comprometidas la privacidad y el bienestar propio o colectivo, que invite a la reflexión crítica sobre los posibles riesgos, a conocer e implementar prácticas seguras y protocolos de actuación. De manera adicional conviene contemplar aspectos relacionados con el cuidado del medio ambiente y la sostenibilidad, como puedan ser la reutilización de materiales tecnológicos o la implementación de medidas para el ahorro energético y uso eficiente de la tecnología.

Espacios presenciales y virtuales de trabajo individual y en equipo

En esta materia se profundiza sobre el Entorno Personal de Aprendizaje (Personal Learning Environment, PLE), ya introducido en la etapa anterior, como estructura para el aprendizaje permanente en entornos digitales, contribuyendo tanto a la creación de redes como al uso de herramientas para la construcción de conocimiento de manera individual y compartida. Este proceso se ve potenciado por cuanto el entorno digital difumina tanto la barrera espacial del aprendizaje (puede ocurrir más allá del aula) como la temporal (puede ocurrir fuera del horario lectivo). Unir esta ausencia de límites a la enorme oferta de contenidos digitales para el aprendizaje supone una oportunidad que, bien dirigida y empleada, puede tener un impacto muy positivo sobre la continuidad del proceso de aprendizaje, así como sobre su adhesión y autogestión.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114437

A este respecto, se requiere del alumnado el uso y la interacción con herramientas digitales con fines diversos. Estas herramientas pueden intervenir directamente sobre la forma en que se desarrollan tanto el aprendizaje como la interacción del alumnado. De hecho, los entornos virtuales de aprendizaje potencian el trabajo grupal, resultando conveniente que, en este nivel, se realice de forma eminentemente cooperativa, permitiendo el intercambio de opiniones a través de foros, el de ficheros a través de mensajería o incluso el trabajo simultáneo de varios alumnos o alumnas sobre un mismo producto digital (documentos compartidos, tableros colaborativos, etc.). De algún modo, el espacio virtual en el que se sumerge el alumnado está cubriendo parte de las necesidades que típicamente son propias del espacio físico, lo cual permite que ambos, espacio físico y espacio virtual, coexistan y se complementen en una relación de equilibrio estable, saludable y formativo.

El espacio virtual facilita la formación de comunidades conectadas que, compartiendo un mismo objetivo, pueden contribuir a la creación de sinergias que faciliten el aprendizaje individual y colectivo. La interacción entre individuos puede verse potenciada en el espacio virtual a través de elementos que contribuyan al aumento de la motivación del alumnado hacia el aprendizaje, como puede ocurrir con el empleo de avatares, individuales o colectivos, o el reconocimiento de determinados hitos de aprendizaje a través de insignias digitales. Estos aspectos, aunque accesorios, pueden contribuir a enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje y, en cualquier caso, requieren de un análisis profundo para su integración adecuada y fructífera en este proceso.

Las herramientas digitales que se presenten en la materia son a la vez saberes e instrumentos de aprendizaje, por lo que será necesario tanto el trabajo individual con las mismas, para familiarizarse con su empleo, como el trabajo grupal, para producir creaciones digitales que resulten fruto del consenso y de la contribución de un grupo. La omnipresencia de los dispositivos en la actual sociedad puede facilitar este proceso de aprendizaje ubicuo en entornos conectados.

Rol docente: propiciador y guía

Las situaciones de aprendizaje, contextualizadas y cercanas, permiten al alumnado desarrollar las capacidades necesarias que le permitan conseguir los logros propuestos por las mismas. Pretenden propiciar así aprendizajes funcionales, transferibles y significativos. En este sentido, conviene resaltar los dos roles del profesorado que resultan fundamentales para que puedan ser aprovechadas de manera óptima por el alumnado: como propiciador y como guía del aprendizaje. Propiciador, por cuanto diseña las actividades con antelación, de manera que su resolución propicie un desarrollo competencial, al tiempo que presenten una gradación de complejidad que, junto con la información y las orientaciones convenientes, permitan al alumnado construir soluciones partiendo de su nivel competencial anterior. Una vez presentados, el profesorado debe asumir un rol de guía, que puede manifestarse a través de la formulación de preguntas al alumnado que inviten a la reflexión, así como a través de comentarios de retroalimentación continua que faciliten la autogestión del aprendizaje. Se trata de acompañar el proceso cognitivo del alumnado para indicarle hacia dónde debe dirigirse cuando pretende alcanzar los niveles requeridos de comprensión y desarrollo conceptual necesarios.

Atención a la diversidad

La aplicación en el aula de planteamientos metodológicos diversos promueve una enseñanza versátil en la medida en que se adapta el proceso de enseñanza a la variedad presente, tanto en la naturaleza de competencias y saberes que pretenden abordarse, como de capacidades y necesidades del alumnado.

En este sentido, se promoverán metodologías coherentes con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje, de manera que se combinen múltiples formas de

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114438

representación de los distintos elementos curriculares, se facilite una amplia variedad de formas de acción y de expresión del aprendizaje en torno a cómo hacer uso de los conocimientos, destrezas y actitudes involucrados, y se posibiliten diversas formas de participar y de implicar al alumnado en su propio proceso de aprendizaje, contribuyendo a la consecución de una educación más personalizada.

Es interesante a este respecto tener presente que las propias herramientas digitales, que constituyen un objeto de aprendizaje en sí mismo, disponen de funcionalidades que facilitan la accesibilidad de los contenidos que muestran, contribuyendo así a eliminar posibles barreras de acceso que se pudieran presentar entre el alumnado y garantizando un acceso igualitario a los mismos.

Evaluación

La evaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje debe ser entendida de manera integral, más como un componente del mismo, presente a lo largo de todo el proceso, que como un hito separado y finalista. Así, la evaluación diagnóstica permite la situación de las correspondientes necesidades formativas del alumnado al inicio de su proceso de aprendizaje. Resulta crucial conocer el punto de partida del alumnado para poder abordar un diseño del proceso de enseñanza en el que se promuevan la construcción de aprendizajes sobre los ya existentes, otorgando un rol activo al alumnado y garantizando que los modelos sintéticos y concepciones del alumnado estén libres de error y alineados con el sentido con el que se presentan. El carácter formativo de la evaluación constituye un aspecto nuclear del proceso de enseñanza-aprendizaje: permite, por una parte, adecuar la propia práctica docente y, por otra, orientar hacia la mejora del aprendizaje del alumnado mediante actividades de interacción entre los distintos actores del proceso en las que la evocación es uno de los factores necesarios e imprescindibles para la construcción de nuevos aprendizajes.

La fuerte presencia que diversas herramientas digitales tienen en la materia influye en su proceso de evaluación, aportando una mayor variedad y flexibilidad, tanto den las técnicas como en los instrumentos. Esta riqueza viene a sumarse a la de aquellos elementos que no requieren de la intervención de tecnologías digitales y que constituyen también, como no puede ser de otro modo, un eje principal en el proceso de evaluación, como son las labores de observación directa y retroalimentación, tanto sobre las técnicas empleadas por el alumnado como sobre sus conductas y producciones. A este respecto, los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) ofrecen herramientas de análisis y métricas que facilitan al profesorado una visión integral del proceso de aprendizaje del alumnado.

Asimismo, es importante disponer de una variedad de técnicas e instrumentos de evaluación que enriquezcan el proceso de evaluación. En cuanto a las técnicas, puede citarse la observación directa, el análisis de las producciones y la interacción con el alumnado de manera sistemática para ofrecer retroalimentación, ya sea de manera síncrona o asíncrona. Respecto a los instrumentos específicos de evaluación, el empleo de cuestionarios y las listas de comprobación o cotejo constituyen algunos ejemplos pertinentes para la evaluación de la materia. En cualquier caso, deberán ser diversos, accesibles y adaptados para permitir la evaluación de las diferentes situaciones de aprendizaje diseñadas, así como de los productos generados a lo largo de las mismas.

Es importante promover actividades relacionadas con la autoevaluación y la coevaluación. La autoevaluación constituye una oportunidad muy valiosa para implementar estrategias metacognitivas, que el alumnado puede desarrollar al reflexionar sobre los objetivos de las actividades que se le plantean, sobre el nivel de adquisición de los mismos, así como sobre las estrategias de aprendizaje que ha empleado en contextos particulares. Tanto autoevaluación como coevaluación requieren de la evocación de aprendizajes —en el primer caso, de forma autónoma y, en el segundo, de forma asistida—, en la que la interacción entre el alumnado potencia estrategias de análisis crítico que contribuyen a formar aprendizajes significativos. En esta materia, la presencia de una diversidad de herramientas digitales ofrecerá nuevas formas y matices

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114439

a estos procesos, que se verán potenciados por recursos como redes sociales educativas o entornos conectados específicos que promueven la creación de comunidades de aprendizaje.

Por último, es importante apuntar que la evaluación del proceso de enseñanza y de la propia práctica docente debe ser continua y no puntual, para permitir así las modificaciones oportunas que inviten a ajustarlos al tiempo que se van desplegando y valorando, entre otros aspectos, los distintos ritmos de aprendizaje según las características del alumnado y del grupo-clase. Es conveniente que esta evaluación haga uso de técnicas tanto cualitativas como cuantitativas para ofrecer el máximo de información al respecto, donde podrá participar, como un elemento más, la retroalimentación que el propio alumnado pueda ofrecer en relación con la percepción del proceso de enseñanza. Asimismo, algunos de los aspectos de carácter didáctico relevantes a tener en cuenta en la evaluación de la práctica docente serían: el nivel de cumplimiento global de la programación; la adecuación de las situaciones de aprendizaje para la adquisición de las competencias específicas; la idoneidad de las estrategias metodológicas y de los recursos empleados; la pertinencia de la organización de los espacios, de los tiempos y de los agrupamientos del alumnado; el ambiente y clima de participación y trabajo generado en el aula; así como la implementación de los criterios, técnicas e instrumentos de evaluación y la eficacia de las medidas de individualización de la enseñanza.

En este sentido y de forma complementaria, es necesario también evaluar otros aspectos de la función docente, como pueden ser aquellos asociados con la coordinación docente, la función de orientación y tutoría del alumnado, cuando proceda, y la atención ofrecida a las familias o los tutores o tutoras legales.

MÚSICA

La cultura y las expresiones artísticas se entienden y sirven como reflejo de las sociedades pasadas y presentes. La música, como género artístico, no solo constituye una forma de expresión personal fruto de percepciones individuales, sino también un lenguaje a través del que reproducir las realidades culturales. Por ello, resulta fundamental comprender y valorar el papel que juega la música como una de las artes que conforman el patrimonio cultural, así como entender y apreciar su vinculación con las distintas ideas y tradiciones. A través de la materia de Música, el alumnado de Educación Secundaria Obligatoria aprende a entender y valorar las funciones de la música, así como a comprender y a expresarse a través de ella, como arte independiente y en su interacción con la danza.

La música contribuye activamente al desarrollo cognitivo, emocional y psicomotor del alumnado. El proceso de aprendizaje musical, a partir del análisis de los elementos propios de los lenguajes musicales y la contextualización de las producciones musicales, junto con el trabajo de la práctica vocal e instrumental, favorece la mejora de la atención, la percepción, la memoria, la abstracción, la lateralidad, la respiración y la posición corporal, así como el desarrollo psicomotriz fino. A ello han de añadirse la mejora de la sensibilidad emocional y el control de las emociones, la empatía y el respeto hacia la diversidad cultural, que se trabajan a través de la escucha activa, la creación y la interpretación musical.

Tanto la comprensión, como la interiorización y la mímesis de diferentes producciones artísticas son clave para que el alumnado recree y proyecte a través de la música su creatividad y sus emociones como medio de expresión individual y grupal. Estos procesos le permitirán descubrir la importancia de actitudes de respeto hacia la diversidad, así como valorar la perseverancia necesaria para el dominio técnico de la voz, el cuerpo, los instrumentos musicales o las herramientas analógicas y digitales ligadas a la música.

Las competencias específicas de la materia consolidan y desarrollan las adquiridas en el área de Educación Artística durante la etapa educativa anterior. En Educación cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114440

Secundaria Obligatoria, dichas competencias se plantean a partir de tres ejes que están íntimamente relacionados: la primera competencia específica desarrolla la identidad y la recepción cultural; la segunda y la tercera contribuyen a la autoexpresión a través de la creación y de la interpretación; y la cuarta se centra en la producción artística. La adquisición de estas cuatro competencias específicas ha de realizarse a partir de un aprendizaje basado en la práctica, que permita al alumnado experimentar la música y la danza.

Los criterios de evaluación de la materia se plantean como herramientas para medir el nivel de adquisición de las competencias específicas atendiendo a sus componentes cognitivo, procedimental y actitudinal.

Por su parte, los saberes básicos se articulan en tres bloques que integran los conocimientos, destrezas y actitudes necesarios para el logro de las competencias específicas. Bajo el epígrafe de «Escucha y percepción» se engloban aquellos saberes necesarios para desarrollar el concepto de identidad cultural a través del acercamiento al patrimonio dancístico y musical como fuente de disfrute y enriquecimiento personal. El bloque «Interpretación, improvisación y creación escénica» incluye los saberes que permiten al alumnado expresarse a través de la música, aplicando, de forma progresivamente autónoma, distintas técnicas musicales y dancísticas. Y, por último, en el bloque referido a «Contextos y culturas» se recogen saberes referidos a diferentes géneros y estilos musicales que amplían el horizonte de referencias a otras tradiciones e imaginarios.

Para mejorar las capacidades del alumnado, se propone el diseño de situaciones de aprendizaje que, planteadas desde una perspectiva global, permitan la aplicación de los conocimientos, destrezas y actitudes adquiridos previamente, así como el desarrollo y la adquisición de otros nuevos que completen los anteriores. Las situaciones de aprendizaje favorecerán la conexión de los aprendizajes de la materia de Música con los de otras materias no solo de índole artística, por ejemplo, la relación matemática que subyace en las relaciones rítmicas y estructurales, las cualidades físicas del sonido, la relación entre el lenguaje y la música, la simbiosis del texto y el idioma con las melodías, o la necesidad de conocer el contexto histórico para entender el porqué de las diferentes expresiones musicales y dancísticas.

Competencias específicas

1. Analizar obras de diferentes épocas y culturas, identificando sus principales rasgos estilísticos y estableciendo relaciones con su contexto, para valorar el patrimonio musical y dancístico como fuente de disfrute y enriquecimiento personal.

La adquisición de esta competencia implica aprender a identificar los principales rasgos estilísticos de la música y la danza de diferentes épocas y culturas, así como a relacionarlos con las características de su contexto histórico, valorando su importancia en las transformaciones sociales de las que estas artes son origen o reflejo.

Para ello, se analizarán, desde la escucha activa o el visionado activo, obras representativas, a las que se accederá en directo o a través de reproducciones analógicas o digitales. Resultará también de utilidad el comentario de textos e imágenes y la consulta de fuentes bibliográficas o de otro tipo sobre los diversos medios y soportes empleados en el registro, la conservación o la difusión de dichas obras. La incorporación de la perspectiva de género en este análisis permitirá que el alumnado entienda la imagen y el papel de la mujer en las obras estudiadas, favoreciendo un acercamiento que ayude a identificar los mitos, los estereotipos y los roles de género trasmitidos a través de la música y la danza.

La contextualización de las obras hará posible su adecuada valoración como productos de una época y un contexto social determinados, a la vez que permitirá la reflexión sobre su evolución y su relación con el presente. Por este motivo, además de acudir a los diferentes géneros y estilos musicales que forman parte del canon occidental, conviene prestar atención a la música y a la danza de otras culturas, y a las

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114441

que están presentes en el cine, el teatro, la televisión, los videojuegos o las redes sociales, así como a las que conforman los imaginarios del alumnado, identificando rasgos e intencionalidades comunes que ayuden a su mejor comprensión y valoración. Esta comparación ha de contribuir al desarrollo de una actitud crítica y reflexiva sobre los diferentes referentes musicales y dancísticos, y a enriquecer el repertorio al que los alumnos y alumnas tienen acceso, desarrollando así su gusto por estas artes y la percepción de las mismas como fuente de disfrute y enriquecimiento personal.

Asimismo, durante las actividades de recepción activa, se fomentará el desarrollo de hábitos saludables de escucha, sensibilizando al alumnado sobre los problemas derivados de la polución sonora y del consumo indiscriminado de música.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CCL3, CP3, CD1, CD2, CPSAA3, CC1, CCEC1 y CCEC2.

2. Explorar las posibilidades expresivas de diferentes técnicas musicales y dancísticas, a través de actividades de improvisación, para incorporarlas al repertorio personal de recursos y desarrollar el criterio de selección de las técnicas más adecuadas a la intención expresiva.

El descubrimiento y la exploración de las distintas posibilidades expresivas que ofrecen las técnicas musicales y dancísticas permite al alumnado adquirirlas y enriquecer su repertorio personal de recursos, y aprender a seleccionar y aplicar las más adecuadas a cada necesidad o intención.

La improvisación, tanto pautada como libre, constituye un medio idóneo para llevar a cabo esa exploración. En el aula, las actividades de improvisación brindan a los alumnos y alumnas la oportunidad de descubrir y aplicar, de manera individual o en grupo, diferentes técnicas musicales y dancísticas mediante el empleo de la voz, del cuerpo, de instrumentos musicales o de herramientas analógicas o digitales. Asimismo, la improvisación constituye una herramienta muy útil para aprender a seleccionar las técnicas que mejor se ajustan a las ideas, sentimientos y emociones que se pretenden plasmar en una determinada pieza musical o dancística.

Por otro lado, la exploración de las posibilidades expresivas a través de la improvisación favorece el autoconocimiento, la confianza y la motivación, y contribuye a la mejora de la presencia escénica y de la interpretación, así como al fomento del respeto por la diversidad de ideas y opiniones, al enriquecimiento cultural entre iguales y a la superación de barreras y estereotipos sociales, culturales o sexistas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CD2, CPSAA1, CPSAA3, CC1, CE3, CCEC3.

3. Interpretar piezas musicales y dancísticas, gestionando adecuadamente las emociones y empleando diversas estrategias y técnicas vocales, corporales o instrumentales, para ampliar las posibilidades de expresión personal.

La interpretación individual o grupal de obras musicales y dancísticas favorece la comprensión de estas propuestas y su reconocimiento como parte del patrimonio cultural, así como la ampliación de las posibilidades de expresión personal mediante el empleo de las estrategias y técnicas vocales, corporales o instrumentales propias de esos lenguajes artísticos.

La voz, el cuerpo y los instrumentos musicales constituyen, junto a las herramientas tecnológicas, los medios de expresión para la interpretación de obras de música y danza ya existentes. No obstante, su ejecución requiere el empleo de técnicas y destrezas que deben adquirirse de forma guiada, al mismo tiempo que se descubren y exploran sus posibilidades expresivas. En este sentido, resulta fundamental tomar conciencia de la importancia de la expresión en la interpretación musical.

La lectura y el análisis de partituras, la audición o el visionado de obras, así como los ensayos en el aula, constituyen momentos y espacios para la adquisición de esas destrezas y técnicas de interpretación individual y grupal. La interpretación individual permite trabajar aspectos como la concentración, la memorización y la expresión artística personal. Por su parte, la interpretación grupal favorece el desarrollo de la capacidad de



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114442

desempeñar diversas funciones o de escuchar a los demás durante la ejecución de las piezas.

Tanto la asimilación de técnicas de interpretación como la ejecución de piezas dentro o fuera del aula hacen necesaria la adquisición de otras estrategias y destrezas que ayuden al alumnado a gestionar adecuadamente la frustración que puede generar el propio proceso de aprendizaje, así como a mantener la concentración y a superar la inseguridad y el miedo escénico durante las actuaciones. Estas estrategias de control y gestión de las emociones ayudarán al alumnado a desarrollar su autoestima y le permitirán afrontar con mayor seguridad las situaciones de incertidumbre y los retos a los que habrá de enfrentarse.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CD2, CPSAA1, CPSAA3, CC1, CE1, CCE3.

4. Crear propuestas artístico-musicales, empleando la voz, el cuerpo, instrumentos musicales y herramientas tecnológicas, para potenciar la creatividad e identificar oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional.

La realización de propuestas artístico-musicales, individuales o colaborativas, supone una oportunidad para poner en práctica los aprendizajes adquiridos. Estas propuestas pueden ir desde la interpretación o la creación de piezas vocales, coreográficas o instrumentales sencillas, a la organización de proyectos pluridisciplinares compartidos con otras materias.

El proceso de creación implica seleccionar los elementos del lenguaje musical, las herramientas analógicas o digitales, y los medios musicales o dancísticos más adecuados. Se trata de generar discursos coherentes que combinen los saberes de modo global y se ajusten a la idea y a la intención del proyecto, así como a las características del espacio y del público destinatario. Además, se ha de garantizar el respeto por los derechos de autor y la propiedad intelectual.

La capacidad de formular propuestas colectivas, cuyo resultado sea la creación de productos musicales o dancísticos, junto a la participación activa en el diseño y puesta en práctica de los mismos, asumiendo diferentes funciones en un contexto colaborativo, contribuyen no solo al desarrollo de la creatividad, sino también de la capacidad de trabajar en equipo. La participación en estas propuestas grupales permite al alumnado comprender y aprender de las experiencias propias, pero también de las experiencias de sus compañeros y compañeras. De igual modo, le permite apreciar y respetar las distintas aportaciones y opiniones, valorando el entendimiento mutuo como medio para lograr un objetivo común.

La vivencia y la reflexión sobre las diferentes fases del proceso creativo favorecen que el alumnado descubra e identifique las oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional ligadas a la música y a la danza.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM3, CD2, CPSAA3, CC1, CE1, CE3, CCEC3, CCEC4.

Primer curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Reconocer, mediante la audición o el visionado, obras musicales y dancísticas de diferentes épocas y culturas, empleando la concentración y la memoria.
- 1.2 Identificar los principales elementos de obras musicales y dancísticas de diferentes épocas y culturas, mostrando una actitud de apertura, interés y respeto en la escucha o el visionado de las mismas.
- 1.3 Establecer semejanzas y diferencias entre las funciones que cumplen determinadas producciones musicales y dancísticas en su contexto de creación con las que desempeñan las músicas y las danzas actuales.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114443

Competencia específica 2.

- 2.1 Participar, con iniciativa, confianza y creatividad, en la exploración de técnicas musicales y dancísticas elementales, por medio de improvisaciones grupales pautadas, en las que se empleen la voz, el cuerpo, instrumentos musicales o herramientas tecnológicas.
- 2.2 Expresar ideas, sentimientos y emociones en actividades pautadas de improvisación, empleando las técnicas más adecuadas de entre un repertorio propuesto en el aula.

Competencia específica 3.

- 3.1 Leer partituras sencillas, identificando de forma guiada los elementos básicos del lenguaje musical, con apoyo de la audición.
- 3.2 Emplear, de un modo guiado, estrategias y técnicas elementales de memorización musical y de interpretación vocal, corporal o instrumental, valorando los ensayos como espacios de escucha y aprendizaje.
- 3.3 Interpretar piezas musicales y dancísticas grupales de nivel elemental, empleando pautas guiadas en la gestión de las emociones y manteniendo la concentración.

Competencia específica 4.

- 4.1 Planificar y desarrollar, siguiendo pautas básicas, propuestas artísticomusicales colaborativas sencillas, empleando medios musicales y dancísticos, así como herramientas analógicas y digitales.
- 4.2 Participar activamente en la planificación y en la ejecución de propuestas artístico-musicales colaborativas sencillas, valorando las aportaciones del resto de integrantes del grupo.

Saberes básicos

A. Escucha y percepción.

- El silencio, el sonido, el ruido y la escucha activa. Técnicas de entrenamiento auditivo, discriminación auditiva, atención y memorización musical. Hábitos saludables de escucha.
- Recursos corporales, gráficos, tecnológicos y audiovisuales para la comprensión auditiva y visual.
- Obras musicales y dancísticas: descripción y valoración de sus características elementales. Principales géneros musicales y dancísticos.
- Voces e instrumentos: clasificación general de los instrumentos por familias y características.
- Compositores y compositoras, artistas e intérpretes internacionales, nacionales, regionales o locales.
- Conciertos, actuaciones musicales y otras manifestaciones artístico-musicales en vivo y registradas.
 - Mitos, estereotipos y roles de género trasmitidos a través de la música y la danza.
 - Herramientas digitales para la recepción musical.
- Estrategias de búsqueda, selección y reelaboración de información fiable, pertinente y de calidad.
 - Normas de comportamiento básicas en la recepción musical: respeto y valoración.
 - B. Interpretación, improvisación y creación escénica.
- La partitura: identificación y aplicación de grafías, lectura y escritura musical elementales.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114444

- Elementos básicos del lenguaje musical: parámetros del sonido. El carácter. La melodía: intervalos y escalas musicales. Textura: tipos principales. Movimiento y métrica musical. Dinámica y matices. Formas musicales: principios y estructuras elementales.
- Principales géneros musicales y escénicos del patrimonio cultural propio y de otras culturas. Piezas vocales, instrumentales y dancísticas sencillas de diferentes géneros, estilos y culturas. Interés por músicas y danzas de diferentes culturas y por ampliar y diversificar las referencias musicales propias.
- Repertorio vocal, instrumental o corporal sencillo de distintos tipos de música del patrimonio musical propio y de otras culturas.
- Técnicas elementales para la interpretación: técnicas vocales, instrumentales y corporales, técnicas de estudio y de control de emociones.
- Técnicas de improvisación guiada. Improvisación vocal, instrumental y corporal como recurso para la expresión y la creación.
- Proyectos musicales y audiovisuales sencillos: empleo de la voz, el cuerpo, los instrumentos musicales y los medios y las aplicaciones tecnológicas.
- La propiedad intelectual y cultural: planteamientos éticos y responsables. Hábitos de consumo musical responsable.
- Herramientas digitales para la creación musical. Editores de audio digital y editores de partituras.
 - Normas de comportamiento y participación en actividades musicales.
 - C. Contextos y culturas.
- Manifestaciones musicales y dancísticas más significativas del patrimonio musical occidental y del entorno cultural cercano: características, géneros, voces e instrumentos.
- Las músicas tradicionales en España y su diversidad cultural: instrumentos, canciones, danzas y bailes.
 - Tradiciones musicales y dancísticas de otras culturas del mundo.
 - Músicas populares, urbanas y contemporáneas.
 - El sonido y la música en los medios audiovisuales y las tecnologías digitales.

Segundo curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Identificar los principales rasgos estilísticos de obras musicales y dancísticas de diferentes épocas y culturas, evidenciando una actitud de apertura, interés y respeto en la escucha o el visionado de las mismas.
- 1.2 Explicar, con actitud abierta y respetuosa, las funciones desempeñadas por determinadas producciones musicales y dancísticas, relacionándolas con las principales características de su contexto histórico, social y cultural.
- 1.3 Establecer conexiones entre manifestaciones musicales y dancísticas de diferentes épocas y culturas, valorando su influencia sobre la música y la danza actuales.

Competencia específica 2.

- 2.1 Participar, con iniciativa, confianza y creatividad, en la exploración de técnicas musicales y dancísticas básicas, por medio de improvisaciones pautadas, individuales o grupales, en las que se empleen la voz, el cuerpo, instrumentos musicales o herramientas tecnológicas.
- 2.2 Expresar ideas, sentimientos y emociones en actividades pautadas de improvisación, seleccionando las técnicas más adecuadas de entre las que conforman el repertorio personal de recursos.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11444!

Competencia específica 3.

- 3.1 Leer partituras sencillas, identificando de forma guiada los elementos básicos del lenguaje musical, con o sin apoyo de la audición.
- 3.2 Emplear técnicas básicas de interpretación vocal, corporal o instrumental, aplicando estrategias de memorización y valorando los ensayos como espacios de escucha y aprendizaje.
- 3.3 Interpretar con corrección piezas musicales y dancísticas sencillas, individuales y grupales, dentro y fuera del aula, gestionando de forma guiada la ansiedad y el miedo escénico, y manteniendo la concentración.

Competencia específica 4.

- 4.1 Planificar y desarrollar, con creatividad, propuestas artístico-musicales, tanto individuales como colaborativas, empleando medios musicales y dancísticos, así como herramientas analógicas y digitales.
- 4.2 Participar activamente en la planificación y en la ejecución de propuestas artístico-musicales colaborativas, valorando las aportaciones del resto de integrantes del grupo y descubriendo oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional.

Saberes básicos

A. Escucha y percepción.

- El silencio, el sonido, el ruido y la escucha activa. Estrategias de discriminación auditiva y de atención y memorización musical. Sensibilidad ante la polución sonora y la creación de ambientes saludables de escucha.
- Recursos corporales, gráficos, tecnológicos y audiovisuales para la comprensión auditiva y visual.
- Obras musicales y dancísticas: análisis, descripción y valoración de sus características básicas. Géneros y subgéneros más relevantes de la música y la danza.
 - Voces e instrumentos: agrupaciones.
- Compositores y compositoras, artistas e intérpretes internacionales, nacionales, regionales y locales.
- Conciertos, actuaciones musicales y otras manifestaciones artístico-musicales en vivo y registradas.
 - Mitos, estereotipos y roles de género trasmitidos a través de la música y la danza.
 - Herramientas digitales para la recepción musical.
- Estrategias de búsqueda, selección y reelaboración de información fiable, pertinente y de calidad.
 - Normas de comportamiento básicas en la recepción musical: respeto y valoración.
 - B. Interpretación, improvisación y creación escénica.
- La partitura: identificación y aplicación de grafías, lectura y escritura musical básicas.
- Elementos básicos del lenguaje musical: parámetros del sonido, intervalos.
 Tonalidad: escalas musicales, la armadura y acordes básicos. Texturas. Formas musicales a lo largo de los periodos históricos y en la actualidad.
- Principales géneros musicales y escénicos del patrimonio cultural propio y de otras culturas. Piezas musicales y dancísticas de diferentes géneros, estilos y culturas interpretadas individualmente o en grupo en diversas combinaciones de voces e instrumentos. Interés por conocer músicas y danzas de distintas características y por ampliar y diversificar las preferencias musicales propias.
- Repertorio vocal, instrumental o corporal individual o grupal de distintos tipos de música del patrimonio musical propio y de otras culturas.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114446

- Técnicas básicas para la interpretación: técnicas vocales, instrumentales y corporales, técnicas de estudio y de control de emociones.
- Técnicas de improvisación guiada y libre. Improvisación vocal, instrumental y corporal en diferentes estilos con un control creciente de las destrezas técnicas requeridas.
- Proyectos musicales y audiovisuales: empleo de la voz, el cuerpo, los instrumentos musicales, los medios y las aplicaciones tecnológicas.
- La propiedad intelectual y cultural: planteamientos éticos y responsables. Hábitos de consumo musical responsable.
- Herramientas digitales para la creación musical. Secuenciadores y editores de partituras.
 - Normas de comportamiento y participación en actividades musicales.
 - C. Contextos y culturas.
- Historia de la música y la danza occidental: periodos, características, géneros, voces, instrumentos y agrupaciones.
- Las músicas tradicionales en España y su diversidad cultural: instrumentos, canciones, danzas y bailes. Músicas y danzas tradicionales del entorno cultural cercano.
 - Tradiciones musicales y dancísticas de otras culturas del mundo.
 - Músicas populares, urbanas y contemporáneas.
 - El sonido y la música en los medios audiovisuales y las tecnologías digitales.

Cuarto curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Analizar obras musicales y dancísticas de diferentes épocas y culturas, identificando sus rasgos estilísticos, explicando su relación con el contexto y evidenciando una actitud de apertura, interés y respeto en la escucha o el visionado de las mismas.
- 1.2 Valorar críticamente los hábitos, los gustos y los referentes musicales y dancísticos de diferentes épocas y culturas, reflexionando sobre su evolución y sobre su relación con los del presente.

Competencia específica 2.

- 2.1 Participar, con iniciativa, confianza y creatividad, en la exploración de técnicas musicales y dancísticas de mayor complejidad, por medio de improvisaciones libres y pautadas, individuales o grupales, en las que se empleen la voz, el cuerpo, instrumentos musicales o herramientas tecnológicas.
- 2.2 Elaborar piezas musicales o dancísticas estructuradas, a partir de actividades de improvisación, seleccionando las técnicas del repertorio personal de recursos más adecuadas a la intención expresiva.

Competencia específica 3.

- 3.1 Leer partituras sencillas, identificando los elementos básicos del lenguaje musical y analizando de forma guiada las estructuras de las piezas, con o sin apoyo de la audición.
- 3.2 Emplear diferentes técnicas de interpretación vocal, corporal o instrumental, aplicando estrategias de memorización y valorando los ensayos como espacios de escucha y aprendizaje.
- 3.3 Interpretar con corrección y expresividad piezas musicales y dancísticas, individuales y grupales, dentro y fuera del aula, gestionando la ansiedad y el miedo escénico, y manteniendo la concentración.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114447

Competencia específica 4.

- 4.1 Planificar y desarrollar, con creatividad, propuestas artístico-musicales, tanto individuales como colaborativas, seleccionando, de entre los disponibles, los medios musicales y dancísticos más oportunos, así como las herramientas analógicas o digitales más adecuadas.
- 4.2 Participar activamente en la planificación y en la ejecución de propuestas artístico-musicales colaborativas, asumiendo diferentes funciones, valorando las aportaciones del resto de integrantes del grupo e identificando diversas oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional.

Saberes básicos

A. Escucha y percepción.

- El silencio, el sonido, el ruido y la escucha activa. La audición como fuente de conocimiento y enriquecimiento intercultural. Sensibilización y actitud crítica ante la polución sonora y el consumo indiscriminado de música.
- La audición y visionado como forma de comunicación en la vida cotidiana, los medios audiovisuales y los espectáculos musicales y dancísticos.
- Obras musicales y dancísticas: análisis descriptivo de sus características más relevantes. Géneros musicales y dancísticos: evolución y diversidad. Medios y soportes de registro, conservación y difusión de las obras musicales y dancísticas.
- Voces e instrumentos. Evolución y agrupaciones. Relevancia en los distintos periodos.
- Compositores y compositoras, artistas e intérpretes internacionales, nacionales, regionales y locales.
- Conciertos, actuaciones musicales y manifestaciones artístico-musicales en vivo y registradas.
 - Mitos, estereotipos y roles de género trasmitidos a través de la música y la danza.
 - Herramientas digitales para la recepción musical.
- Estrategias de búsqueda, selección y reelaboración de información fiable, pertinente y de calidad.
 - Actitud de respeto y valoración en la recepción musical.
 - B. Interpretación, improvisación y creación escénica.
 - La partitura: lectura y escritura musical.
- Elementos del lenguaje musical. Tonalidad: modulación, funciones armónicas, progresiones armónicas. Formas musicales complejas.
- Principales géneros musicales y escénicos del patrimonio cultural propio y de otras culturas. Músicas y danzas de diferentes culturas y de fusión: patrones rítmicos, melódicos, armónicos y otros elementos característicos.
- Repertorio vocal, instrumental o corporal individual o grupal de distintos tipos de música del patrimonio musical histórico, actual y de otras culturas.
- Técnicas para la interpretación: técnicas vocales, instrumentales y corporales, técnicas de estudio y de control de emociones.
- Técnicas de improvisación guiada y libre: melodías y ritmos vocales, instrumentales o corporales. Utilización de diferentes técnicas, recursos y procedimientos en la improvisación y creación de piezas musicales y dancísticas.
- Proyectos musicales y audiovisuales: empleo de la voz, el cuerpo, los instrumentos musicales, los medios y las aplicaciones tecnológicas.
- Valores y hábitos de consumo musical responsable en las plataformas digitales y las redes sociales.
- Recursos para la creación de productos musicales y audiovisuales. Herramientas digitales para la creación musical. Secuenciadores, editores de partituras y aplicaciones informáticas.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114448

- Actitudes de respeto y colaboración en la participación activa en actividades musicales.
 - C. Contextos y culturas.
- Historia de la música y la danza en España: periodos, características, géneros, voces, instrumentos, agrupaciones y otros aspectos relevantes.
- Tradiciones musicales y dancísticas de otras culturas del mundo: funciones, pervivencia e influencias en otros estilos musicales.
- Músicas populares, urbanas y contemporáneas: conexiones e influencias entre los diversos géneros.
- El sonido y la música en los medios audiovisuales y las tecnologías digitales. La música al servicio de otras artes y lenguajes.

Orientaciones metodológicas y para la evaluación

La música, como arte de expresión universal, está presente en todos los aspectos de las culturas y las sociedades humanas. La realidad actual nos muestra que las manifestaciones musicales constituyen un elemento de valor incuestionable en la vida de las personas. En la actualidad, vivimos en contacto permanente con la música, sin duda una de las artes más poderosamente masivas de nuestro tiempo, y el desarrollo tecnológico ha modificado considerablemente los referentes musicales de las sociedades actuales, posibilitando el acceso sin límites a toda la producción musical mundial a través de los medios de comunicación e internet.

Desde esta perspectiva, la materia de Música pretende establecer los cauces necesarios para fomentar en el alumnado el desarrollo de la percepción, la sensibilidad estética, la expresión creativa y la reflexión crítica, mediante la adquisición de competencias específicas que le permitan el desarrollo de un grado de autonomía que haga posible su participación activa e informada en las actividades vinculadas con la audición, la interpretación y la creación musical.

Desde la materia de Música se pretende, en definitiva, proporcionar una formación básica para que el alumnado pueda desenvolverse adecuadamente en las diversas situaciones y actividades musicales de las que sea partícipe en su vida cotidiana. Se trata de proporcionarle una educación basada en la exploración, valoración y análisis reflexivo de las realidades sonoras que lo rodean, intentando favorecer la conexión con la realidad que vive fuera del centro escolar, y favoreciendo el desarrollo de las competencias que le permitan disfrutar y participar de las diversas experiencias musicales, bien sea desde la audiencia, la interpretación o la creación.

Este planteamiento ha de determinar significativamente las sugerencias y orientaciones sobre la forma en que debe enseñarse y evaluarse la materia, no sin antes realizar algunas consideraciones sobre el modo en que la materia puede dar respuesta a otras exigencias de la etapa. En este sentido, es necesario contemplar las contribuciones que, desde la materia de Música, deben hacerse a la consecución de las competencias clave recogidas en el Perfil de salida al término de la enseñanza obligatoria, así como las actitudes que han de orientar el proyecto vital, profesional y social del alumnado en relación con los retos del siglo XXI.

Aprendizajes y experiencias previas

El proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula deberá partir de los aprendizajes y las experiencias previas del alumnado, haciendo un diagnóstico de las competencias previamente adquiridas como punto de partida en la construcción de nuevos aprendizajes significativos.

En este sentido, la contextualización de las actuaciones del proceso de enseñanza y aprendizaje es fundamental para que resulte eficaz y significativo para el alumnado. Es muy importante el planteamiento de situaciones de aprendizaje motivantes, que remitan





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114449

a sus experiencias personales, sociales y familiares, así como al propio entorno escolar o a cuestiones de actualidad, con referencia a contextos locales o globales reconocibles y que se sitúen en la zona de desarrollo próximo del alumnado. Ello supone que las estrategias metodológicas empleadas incorporen elementos como la expresión y la participación activa del alumnado, así como la interacción, la cooperación y la integración de los aprendizajes en la vida del centro mediante la creación de situaciones de aprendizaje.

La evaluación inicial permitirá la selección y secuenciación coherente y adecuada de los conocimientos, destrezas y actitudes imprescindibles para que el alumnado responda con eficacia a los desempeños requeridos en las competencias específicas de la materia, como las técnicas y estrategias relacionadas con la audición, la interpretación y la creación, así como la aceptación y cumplimiento de las normas de respeto y comportamiento en la recepción y en la participación en actividades musicales.

La selección de contenidos deberá, asimismo, acompañarse de una reflexión sobre su grado de dificultad, con la finalidad de establecer su secuenciación, partiendo de lo más simple hacia lo más complejo.

La percepción, la expresión y la creación musical

La educación musical se articula en torno a dos ejes fundamentales, percepción y expresión, vinculados a su vez con la adquisición de las competencias específicas de la materia. La percepción musical hace referencia a todos los aspectos relacionados con la recepción activa de las manifestaciones musicales y dancísticas, empleando adecuadamente destrezas como la discriminación auditiva y visual o la memoria comprensiva de la música, en el transcurso de las actividades de interpretación y creación musical, así como en la audición y visionado de obras en vivo o grabadas. Así pues, el aprendizaje estará centrado en la movilización de los conocimientos, destrezas y actitudes vinculados con la escucha y el visionado, como el lenguaje musical, el control en la práctica musical y el conocimiento y valoración de los distintos tipos de música del patrimonio propio y de otras culturas.

La expresión musical alude a la adquisición y aplicación de los conocimientos, destrezas y actitudes vinculados con la interpretación y la creación musical. La interpretación se centra en tres ámbitos estrechamente interrelacionados: la expresión vocal, la expresión instrumental y la expresión corporal y la danza. La creación musical remite a la exploración de los elementos y técnicas propias de la música y la danza mediante la improvisación y la elaboración de propuestas musicales y dancísticas de forma tanto individual como colectiva. En todos estos ámbitos, el papel del profesorado es decisivo, puesto que ha de constituir el modelo que ha de seguir el alumnado, posibilitando el aprendizaje por imitación del modelo vocal, instrumental o corporal, que constituirá el punto de partida de la actividad práctica, sin necesidad de que el aprendizaje tenga que estar necesariamente asociado a la lectura musical. No obstante, los modelos aportados por el profesor o profesora no deben condicionar de un modo absoluto el proceso de enseñanza, puesto que la metodología también debe basarse en un enfogue creativo que impulse al alumnado hacia la búsqueda y la experimentación de sus capacidades expresivas sin miedo al error y valorando los procesos de experimentación y creación.

Por otro lado, es conveniente tener en cuenta que el lenguaje musical no ha de tratarse de un modo aislado, ya que está íntimamente vinculado con la adquisición de todas las competencias específicas de la materia, relacionadas con la recepción, la expresión y la creación musical y dancística. De igual modo, la elección del repertorio para las actividades de interpretación o los contenidos relacionados con los saberes básicos del bloque de «Contextos y culturas» no ser abordados desde una perspectiva puramente histórica o acumulativa, sino empleados como elementos constitutivos de ejes temáticos que permitan la construcción de aprendizajes transversales en los que estén presentes aspectos relacionados con la escucha y recepción de obras musicales y

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114450

dancísticas, el análisis de los aspectos técnicos y expresivos del lenguaje musical, las conexiones entre la música, las ideas y emociones y su funcionalidad social y cultural.

Interrelación entre las competencias específicas

El enfoque competencial de la materia de Música debe contemplarse desde la comprensión de las relaciones entre sus competencias específicas, así como su contribución a la adquisición de las competencias clave que determinan el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica. Así pues, conviene resaltar la interconexión entre las distintas competencias específicas de la materia, en las que las tres primeras están referidas a ámbitos específicos de aprendizaje, aunque interconectados: la recepción activa y el análisis de las manifestaciones musicales y dancísticas, la expresión musical y dancística mediante la exploración y la improvisación, y la interpretación musical. A su vez, la cuarta, referida a la creación de propuestas artístico-musicales, se relaciona transversalmente con las otras tres.

Esta interrelación entre competencias específicas implica la necesidad de concebir el trabajo como un todo y no como algo serial o atomizado, puesto que los conocimientos, destrezas y actitudes pueden relacionarse con las diversas competencias específicas de la materia sin que se establezca una relación unívoca entre un saber básico determinado y una competencia específica concreta. Así, por ejemplo, los conocimientos, destrezas y actitudes relativos a los elementos que conforman el lenguaje musical están ligados tanto a la competencia específica relacionada con el análisis y valoración de obras del patrimonio musical y dancístico, como a las competencias relativas a la expresión musical mediante la improvisación o la interpretación, y ambas se vinculan con la competencia específica sobre creación, planificación y realización de propuestas artístico-musicales. A su vez, estas competencias específicas de la materia están íntimamente relacionadas con la consecución de las competencias clave que conforman el Perfil competencial del alumnado al término de la enseñanza básica.

La dimensión práctica de la materia

El enfoque metodológico orientado a la práctica supone facilitar que el alumnado pueda llegar a convertirse en agente activo implicado en su propio proceso de aprendizaje. Implica, además, considerarlo como usuarios de la música, de modo que se centre en aprender a emplear la música en lugar de aprender sobre la música, promoviendo el aprendizaje a partir de un uso práctico.

Tomando en consideración la dimensión eminentemente práctica de la materia de Música, la metodología empleada en su enseñanza debe estar basada en la práctica como rasgo de acción característico. La práctica debe preceder a todo intento de fundamentación teórica, aunque esto no significa necesariamente que debamos eludir esta última. El alumnado debe llegar a la reflexión teórica como consecuencia del descubrimiento y la experimentación de los elementos constitutivos del lenguaje musical. Este proceso ha de llevarse a cabo mediante un acercamiento intuitivo inicial y reflexivo en un segundo momento. Las propuestas didácticas encaminadas a la experimentación sonora, la búsqueda de la expresión de ideas y sentimientos por medio del uso de la voz, los instrumentos o el propio cuerpo mediante la improvisación, son muy adecuadas para arbitrar estrategias metodológicas en esta materia.

De este modo, la intervención didáctica ha de estar orientada hacia la práctica que permita la construcción de nuevos aprendizajes funcionales y significativos. En este sentido, es necesario que tanto la selección de los contenidos como de las actividades se realice con el fin de favorecer la conexión con la realidad que vive el alumnado tanto dentro como fuera del centro educativo. Así pues, en este proceso, la práctica cumple una doble función, permitiendo la adquisición y movilización de conocimientos, destrezas y actitudes disciplinares, al mismo tiempo que constituye una poderosa vía de acceso a la comprensión y disfrute de la música.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114451

Recursos y estrategias para la diversidad y la adaptabilidad

Uno de los principios metodológicos que se han de tener en cuenta en el proceso de enseñanza de la materia es la aplicación de estrategias que promuevan la educación inclusiva. Por ello, la didáctica elegida ha de caracterizarse por la variedad metodológica y su articulación en torno al Diseño Universal para el Aprendizaje mediante la implementación de estrategias diversas de reconocimiento y representación de los saberes a través del empleo de los diversos lenguajes (verbal, gráfico, audiovisual, plástico, etc.). En el caso de la materia de Música, además de los anteriormente mencionados, es importante elaborar una propuesta que atienda a proveer formas de representación de los distintos elementos curriculares a través del uso del lenguaje musical y del movimiento corporal. Se trata, igualmente, de diversificar las actividades y los recursos didácticos que han de ser variados y adaptados al alumnado, puesto que el objetivo es el logro de una atención personalizada y adaptada a las diferentes necesidades, ritmos y modos de aprendizaje del alumnado, para lo cual es necesario flexibilizar y adaptar las estrategias didácticas y la propia organización de la materia, sus espacios y tiempos.

Asimismo, es importante la creación de contextos que permitan al alumnado estar en contacto directo con la música y la danza. Para ello, las situaciones de aprendizaje resultan una propuesta didáctica idónea. Las situaciones de aprendizaje favorecerán la creación de contextos de exploración, indagación, experimentación y expresión musicales y dancísticos que pueden estar basados en aspectos cotidianos próximos de la vida personal y social de los alumnos y alumnas y relacionados con sus necesidades e intereses.

El enfoque metodológico anteriormente descrito debe tener también en cuenta la necesidad de utilizar una gran diversidad de materiales didácticos y estrategias variadas en función de las competencias que se han de abordar. De igual modo, se ha de contemplar la necesidad de combinar los distintos tipos agrupaciones en el aula y fuera de ella, desde el trabajo individual, el pequeño y gran grupo, hasta otros agrupamientos flexibles que favorezcan los aprendizajes colaborativos y entre iguales y el desarrollo de todas las competencias clave del Perfil de salida.

Por último, merece especial mención el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, cuyos recursos y estrategias constituyen elementos fundamentales para el trabajo de la materia, debido a la cantidad y variedad de posibilidades que ofrecen para la realización de las tareas de audición y visionado, búsqueda de información, interpretación, creación, etc. En este sentido, la integración de los recursos y herramientas digitales sigue la línea marcada por los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje, que hace posible la multiplicidad en las representaciones artísticas de la materia, facilitando al alumnado una amplia variedad de formas de expresión mediante el empleo de tecnologías analógicas o digitales para la búsqueda de fuentes de información fiables y variadas, la creación sonora y su registro, la producción de archivos de vídeo y audio, y la planificación y ejecución de producciones musicales y dancísticas.

Bajo esta perspectiva metodológica, es interesante resaltar las aportaciones del aprendizaje mixto al desarrollo del proceso educativo, facilitando el acceso, mediante los recursos y herramientas digitales y no digitales, a prácticas educativas y manifestaciones culturales y artísticas producidas en otros entornos alejados del centro educativo. Así, el acceso en línea a bibliotecas y centros de documentación, museos, teatros, conciertos y espectáculos dancísticos, así como a clases virtuales, es posible siguiendo esta línea metodológica.

Asimismo, la creación de este espacio virtual amplía considerablemente las posibilidades en el diseño de actividades y tareas, haciendo que el trabajo, tanto individual como grupal, adquiera una perspectiva más amplia, favoreciendo en gran medida la comunicación entre los miembros del equipo y ampliando sus potencialidades mediante el empleo de los recursos que estas tecnologías proporcionan.

Así pues, la complementariedad de la enseñanza presencial con la virtual, siguiendo el modelo de aprendizaje mixto, supone la creación de nuevos espacios para la actividad

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114452

educativa y articula el proceso de enseñanza y aprendizaje a distancia con la participación de profesorado y alumnado, posibilitando su interacción síncrona o asíncrona.

Espacios y recursos materiales en el aula

La metodología, las estrategias y las técnicas didácticas empleadas en la materia de Música hacen necesaria la reflexión sobre los espacios, los recursos materiales y la organización del trabajo en el aula. El aula de Música debe ser un lugar específicamente dedicado a la realización del trabajo propio de la materia, con espacios y recursos suficientes para facilitar el buen desarrollo de las actividades musicales y dancísticas. Así, es deseable que se disponga de un espacio con un buen acondicionamiento acústico que impida en lo posible las interferencias producidas por los ruidos externos y, a su vez, aísle en lo posible al resto de aulas y otros espacios del nivel de sonido producido durante las actividades musicales. Es recomendable también que el mobiliario del aula sea apilable para posibilitar la disposición de un espacio diáfano, imprescindible en las actividades de movimiento y danza, así como para la distribución de las distintas agrupaciones.

El aula estará dotada, en la medida de lo posible, de una variedad suficiente de instrumentos musicales de diversas familias, tanto acústicos como electrónicos, así como de estanterías y armarios para su apropiado almacenamiento y localización. De igual modo, sería deseable la existencia de los medios y dispositivos tecnológicos adecuados para el desarrollo de las distintas actividades (equipo de sonido, ordenador, proyector, pizarra digital, etc.). Asimismo, una pequeña biblioteca y fonoteca especializada a disposición del alumnado sería de gran utilidad.

Por último, es fundamental fomentar en el alumnado actitudes y hábitos para el cuidado y el mantenimiento de los materiales y recursos del aula como parte de los aprendizajes actitudinales contemplados en la materia.

Evaluación del proceso de aprendizaje

La evaluación debe contemplarse como un elemento esencial e indisoluble de los procesos de enseñanza y aprendizaje, que permite tanto el seguimiento de estos como el control del nivel de adquisición de las competencias específicas de la materia. La evaluación no debe ser entendida como un simple instrumento para medir resultados, sino que debe ayudar a detectar las posibles dificultades manifestadas durante los aprendizajes, de forma que se puedan establecer las medidas de refuerzo necesarias para garantizar la adquisición de las competencias específicas.

En la evaluación de los aprendizajes del alumnado, los criterios de evaluación son el elemento curricular central, pues al estar diseñados para valorar los productos, las conductas y los procesos de creación musicales y dancísticos observables, permiten comprobar si se han adquirido las competencias específicas de la materia. De igual modo, a la hora de diseñar situaciones de aprendizaje, el planteamiento didáctico ha de tener en cuenta elementos que estén en consonancia con los criterios de evaluación, lo que ayudará, a su vez, a definir los productos finales que el alumnado ha de elaborar al término de las actividades planteadas en el aula. En cualquier caso, ha de tenerse en consideración que los criterios de evaluación propuestos en este currículo suponen un nivel de concreción de los elementos curriculares, sobre el que cada centro y cada departamento deberá hacer su propia contextualización que, a su vez, alcanzará su nivel de concreción más ajustado en las programaciones de aula, en función de la realidad y situación concreta.

La evaluación inicial ha de constituir una herramienta de diagnóstico que recoja información necesaria para valorar los aprendizajes previos del alumnado, adquiridos tanto dentro como fuera del entorno escolar, de modo que los nuevos aprendizajes que se planteen sean realmente significativos. Al mismo tiempo, ayudará al alumnado a

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114453

tomar conciencia de su punto de partida y lo informará sobre los saberes básicos que debe adquirir y poner en práctica para alcanzar las competencias específicas previstas.

A partir de los aprendizajes previos, los alumnos y alumnas irán construyendo y consolidando nuevos aprendizajes significativos que han de ser objeto de una evaluación continua, lo que permitirá al profesorado detectar las dificultades, sus posibles causas y, en su caso, rediseñar el proceso de enseñanza, manteniendo en todo momento al alumnado informado sobre el mismo. Asimismo, ha de servir al profesorado como herramienta de control y mejora de otros elementos que intervienen en la enseñanza como las actividades y tareas, los recursos utilizados y las estrategias empleadas.

En todo caso, es de destacar que en la evaluación es necesaria la diferenciación entre los procesos de aprendizaje y los productos finales. En el ámbito de la materia de Música es especialmente importante tener en cuenta esta diferenciación, pues podemos tener alumnos y alumnas que no posean ni facilidad ni familiaridad con la música, pero que mediante su esfuerzo y espíritu de superación hayan realizado un proceso de aprendizaje muy rico a pesar de que el producto final no lo sea tanto en comparación con otros alumnos o alumnas que hayan cursado estudios en escuelas de música o en el conservatorio. La evaluación de los procesos frente al simple resultado es precisamente uno de los aspectos que pueden contribuir en la materia de Música a la valoración del nivel de avance del alumnado, así como a determinar el grado alcanzado en la adquisición de las competencias específicas.

Las propuestas didácticas podrán emplear los diferentes tipos de evaluación según su adecuación a las características de los procesos educativos y en función de la naturaleza de los contenidos trabajados. Así, se empleará la heteroevaluación, realizada por el profesorado sobre el alumnado; la autoevaluación, que contempla la evaluación del propio alumnado, de modo que puedan ser partícipes de su proceso formativo y asuman progresivamente responsabilidades en él. Por último, podrá llevarse a cabo la coevaluación, que implica la evaluación entre iguales, fomentando, además, valores como el respeto por la expresión de los demás y la empatía. En este sentido, la integración de los recursos y herramientas digitales abre nuevas posibilidades y enriquece tanto el trabajo evaluador del profesor o profesora como la autoevaluación y la coevaluación. Ello es posible, por ejemplo, mediante el empleo de formularios de autoevaluación que facilitan al alumnado comentarios de retroalimentación, de modo que pueda revisar sus propias entregas y reflexionar sobre los comentarios de evaluación. Asimismo, mediante el uso de herramientas colaborativas como foros, paneles o repositorios digitales de materiales educativos, el alumnado puede compartir sus propias reflexiones sobre los trabajos de los demás durante las actividades de coevaluación. Todo ello proporciona al profesorado una visión más amplia y profunda del proceso de evaluación, al mismo tiempo que incrementa en el alumnado la percepción respecto a su propio aprendizaje.

No obstante, cualquier actividad de enseñanza puede servir para comprobar los progresos del alumnado siempre y cuando se cuente con algún tipo de procedimiento, técnica e instrumento de evaluación que permita al personal docente valorar las conductas y productos observables y en qué medida ha adquirido las competencias específicas. Así, los tipos de evaluación que se pueden realizar en la materia de Música pueden tener diferente naturaleza, dependiendo de lo que se pretenda evaluar: la improvisación, la interpretación, la creación, la elaboración de esquemas, musicogramas a partir de la audición, coreografías, mapas conceptuales, trabajos escritos, presentaciones orales, etc. Por otra parte, también habrá que valorar si estas actividades deben ser individuales o grupales, dependiendo del criterio empleado en su evaluación.

Por su parte, los instrumentos de evaluación han de permitir la identificación de los logros obtenidos por el alumnado y su progresión en el proceso educativo. Estas herramientas deben ser variadas, accesibles y adecuadas a las circunstancias en que se produzca la evaluación. Son de utilidad las rúbricas de evaluación, las listas de control, los portafolios, los trabajos, los diarios de aprendizaje y las escalas de observación sistemática, que pueden facilitar la recogida de información en las diferentes fases del



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114454

proceso educativo. En la evaluación de la materia de Música, es de destacar la conveniencia del empleo, además de documentos escritos, de grabaciones en audio y vídeo, así como archivos informáticos que recojan el trabajo con editores de partituras y secuenciadores.

En definitiva, la evaluación debe estar presente en todas la actividades y realizaciones del alumnado, desde los trabajos de indagación y análisis mediante el empleo de herramientas analógicas y digitales o las actividades musicales y dancísticas de improvisación e interpretación, hasta la creación de producciones artísticas. Con ello, el alumnado percibirá que todos los trabajos y actividades son valorados y el profesorado contará con una mayor variedad de información en la tarea evaluadora.

Evaluación del proceso de enseñanza

La evaluación de la materia de Música deberá, en todo caso, tener en cuenta a todos los participantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Por ello deberá evaluarse la propia actividad pedagógica y didáctica que se desarrolla en el aula mediante una reflexión sobre las tareas, los recursos y los diferentes agrupamientos empleados en las actividades planteadas durante las situaciones de aprendizaje, así como las técnicas, herramientas e instrumentos que se empleen en ellas.

De igual modo, es necesaria la valoración de las actuaciones del profesorado en relación con las pautas metodológicas y de evaluación, con la finalidad de permitir el ajuste de su diseño y aplicación, contemplando elementos importantes como las producciones y los resultados obtenidos, el nivel de motivación del alumnado y la adecuación y fluidez de la comunicación e interacción en el aula.

En este sentido, la evaluación de la práctica docente ha de permitir la mejora de las propuestas metodológicas en la materia de Música, de modo que se puedan realizar los ajustes adecuados a las necesidades de cada grupo o a cada alumno o alumna, con la finalidad de que puedan adquirir las competencias específicas de la materia.

SEGUNDA LENGUA EXTRANJERA

La rápida evolución de las sociedades actuales y sus múltiples interconexiones exigen el desarrollo de aquellas competencias que ayuden a los individuos a practicar una ciudadanía independiente, activa y comprometida con la realidad contemporánea, cada vez más global, intercultural y plurilingüe. Tal y como señala el Marco de referencia para una cultura democrática, en las actuales sociedades, culturalmente diversas, los procesos democráticos requieren del diálogo intercultural. Por lo tanto, la comunicación en distintas lenguas resulta clave en el desarrollo de esa cultura democrática. En la idea de un Espacio Europeo de Educación, la comunicación en más de una lengua evita que la educación y la formación se vean obstaculizadas por las fronteras y favorece la internacionalización y la movilidad, además de permitir el descubrimiento de otras culturas ampliando las perspectivas del alumnado.

El plurilingüismo hace referencia a la presencia simultánea de dos o más lenguas en la competencia comunicativa de un individuo y a la interrelación que se establece entre ellas. Los conocimientos y experiencias lingüísticas de cada individuo, adquiridos bien en su entorno o bien en la escuela, no se organizan en compartimentos estancos, sino que se interrelacionan y contribuyen a desarrollar y ampliar la competencia comunicativa de los sujetos. En este sentido, el Consejo de Europa indica que el objetivo del aprendizaje de lenguas en la actualidad no debe ser el dominio de una, dos o más lenguas consideradas de forma aislada, sino el enriquecimiento del repertorio lingüístico individual y el desarrollo del perfil plurilingüe e intercultural compuesto por distintos niveles de competencia en distintas lenguas que van cambiando en función de los intereses y necesidades de cada momento. Esta es precisamente la finalidad de incluir el aprendizaje de una segunda lengua extranjera en la etapa de la Educación Secundaria Obligatoria.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114455

La oferta de la materia de Segunda Lengua Extranjera contribuye de forma directa a la mejora de las competencias lingüísticas, plurilingües e interculturales del alumnado, ayuda a desarrollar las capacidades vinculadas con el lenguaje y la comunicación y favorece el enriquecimiento de su repertorio lingüístico. Además, incluye una dimensión intercultural que engloba los aspectos históricos y culturales que permiten al alumnado conocer, valorar y respetar la diversidad lingüística y cultural. Ambas dimensiones, la lingüística y la intercultural, contribuyen a que el alumnado pueda ejercer una ciudadanía independiente, activa y comprometida con una sociedad democrática. Los conocimientos, destrezas y actitudes que implica esta materia ayudan al enriquecimiento de su repertorio plurilingüe e intercultural. En consecuencia, contribuyen a su preparación para una mejor integración y participación en una variedad de contextos y situaciones comunicativas que deben suponer un estímulo para su desarrollo y mejores oportunidades en los ámbitos personal, social, educativo y profesional.

El Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER) es pieza clave para determinar los distintos niveles de competencia que el alumnado adquiere en las diferentes actividades de la lengua, y sirve también de apoyo en el proceso de aprendizaje de la lengua extranjera. Asimismo, sienta las bases para la definición de las competencias comunicativas, plurilingües e interculturales, que constituyen la base del currículo de lenguas extranjeras. Por tanto, el MCER, que sirve de referente para el desarrollo y la nivelación de los distintos elementos curriculares de la materia de Lengua Extranjera, lo será también para la de Segunda Lengua Extranjera. En consonancia con el enfoque orientado a la acción que plantea el MCER, que contribuye de manera significativa al diseño de metodologías eclécticas, el carácter competencial de este currículo invita al profesorado a crear tareas interdisciplinares, contextualizadas, significativas y relevantes, y a desarrollar situaciones de aprendizaje donde se considere al alumnado como agente social progresivamente autónomo y gradualmente responsable de su propio proceso de aprendizaje. Esto implica tener en cuenta sus repertorios, intereses y emociones, así como sus circunstancias específicas y las de su entorno, con el fin de sentar las bases para el aprendizaje a lo largo de toda la vida.

La materia de Segunda Lengua Extranjera en la etapa de la Educación Secundaria Obligatoria es una materia optativa ofertada en los tres primeros cursos. En cuarto curso, se puede cursar bien como optativa bien como una de las materias de opción. Por este motivo, el currículo debe ser lo suficientemente flexible como para ajustarse a la diversidad de niveles que puede presentar el alumnado. Para contribuir a esa flexibilidad, se tomará como referencia el currículo general de la materia de Lengua Extranjera, que deberá adecuarse a las características de cada alumno o alumna.

Especificaciones sobre las competencias específicas, los Saberes básicos y los criterios de evaluación

Las enseñanzas de una segunda lengua extranjera deben ir dirigidas a la consecución de las mismas competencias específicas establecidas para la primera, con la necesaria adecuación del nivel a las características del alumnado. Así, esta materia está diseñada a partir de las seis competencias específicas planteadas en el currículo de Lengua Extranjera, que recogen aspectos relacionados con las actividades comunicativas de comprensión, producción, interacción y mediación, así como con el plurilingüismo y la interculturalidad.

Los criterios de evaluación determinan el grado de adquisición de las competencias específicas por parte del alumnado, por lo que se presentan vinculados a ellas. Su adecuada aplicación depende de los niveles de partida del alumnado. La evaluación debe remitir fundamentalmente a los logros a partir de la situación de partida de cada alumno o alumna. Teniendo esto en cuenta, los criterios de evaluación de la materia de Lengua Extranjera deben utilizarse como referente tanto para la detección del punto de partida, como para la evaluación del nivel final, ayudando así a establecer el grado de avance experimentado por el alumnado de forma individualizada.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114456

Por último, los saberes básicos aúnan los conocimientos (saber), las destrezas (saber hacer) y las actitudes (saber ser) necesarios para la adquisición de las competencias específicas de la materia y favorecen la evaluación de los aprendizajes a través de los criterios. Se estructuran en tres bloques. El bloque de Comunicación abarca los saberes que es necesario movilizar para el desarrollo de las actividades comunicativas de comprensión, producción, interacción y mediación, incluidos los relacionados con la búsqueda de fuentes de información y la gestión de las fuentes consultadas. El bloque de Plurilingüismo integra los saberes relacionados con la capacidad de reflexionar sobre el funcionamiento de las lenguas, con el fin de contribuir al aprendizaje de la lengua extranjera y a la mejora de las lenguas que conforman el repertorio lingüístico del alumnado. Por último, en el bloque de Interculturalidad se agrupan los saberes acerca de las culturas vehiculadas a través de la lengua extranjera, y su valoración como oportunidad de enriquecimiento y de relación con los demás. Se incluyen también en este bloque los saberes orientados al desarrollo de actitudes de interés por entender y apreciar otras lenguas, variedades lingüísticas y culturas.

Orientaciones metodológicas y para la evaluación

Al igual que en Lengua Extranjera, las propuestas pedagógicas empleadas han de contribuir de forma directa a la consecución de las competencias específicas de la materia por parte del alumnado a partir del aprendizaje y la puesta en práctica de los saberes adquiridos. En este sentido, las metodologías empleadas, así como la evaluación tanto de la actividad pedagógica y didáctica como de los aprendizajes del alumnado, deben tener como referencia las orientaciones incluidas en Lengua Extranjera. Del mismo modo que en esta materia, la metodología de Segunda Lengua Extranjera ha de partir del enfoque orientado a la acción que plantea el MCER, alineado con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje. Las propuestas deben plantear aproximaciones metodológicas flexibles y accesibles donde se facilite un tratamiento integrado de las lenguas a través del desarrollo y la aplicación de situaciones de aprendizaje. Dichas situaciones han de permitir al alumnado usar activamente la segunda lengua extranjera en contextos tanto analógicos como digitales donde se combinen la comprensión, la producción, la interacción o la mediación, así como las estrategias necesarias para el desarrollo de dichas actividades comunicativas. La inclusión de entornos digitales permite trascender las fronteras del aula, abriendo nuevas posibilidades de uso de la lengua extranjera y facilitando el acceso del alumnado a las culturas vehiculadas a través de ella. Para mejorar el entorno de aprendizaje, se ha de generar un clima motivador y se deben crear contextos que reproduzcan un marco intercultural que favorezca la valoración crítica y el respeto por la diversidad lingüística y cultural, donde alumnos y alumnas puedan trabajar tanto de forma individual como en grupos. Tanto la metodología como la evaluación han de establecer las bases para convertir a alumnos y alumnas en agentes progresivamente autónomos y gradualmente responsables de su aprendizaje, permitiéndoles desenvolverse en situaciones comunicativas sobre temas cotidianos, de relevancia personal o de interés público próximos a su experiencia, que incluyan aspectos relacionados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los retos y desafíos del siglo XXI. La metodología ha de favorecer la reflexión sobre la lengua y su funcionamiento, de modo que el alumnado se pueda servir de esta reflexión para consolidar sus destrezas y mejorar su capacidad comunicativa, no solo en la lengua extranjera, sino en las demás lenguas que conforman su repertorio. Asimismo, las propuestas pedagógicas contribuirán a que el alumnado desarrolle las estrategias necesarias para valorar y adecuarse a la diversidad lingüística, artística y cultural de la sociedad.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114457

TECNOLOGÍA

La materia Tecnología contribuye a dar respuesta a las necesidades de la ciudadanía digital ante los desafíos y retos tecnológicos que plantea la sociedad actual. Esta materia sirve de base no solo para comprender la evolución social, sino también para poder actuar con criterios técnicos, científicos y éticos en el ejercicio de una ciudadanía responsable y activa, utilizando la generación del conocimiento como motor de desarrollo y fomentando la participación del alumnado en igualdad con una visión integral de la disciplina, resaltando su aspecto social. En este sentido, los retos del siglo XXI orientan el desarrollo de esta materia como aspecto esencial en la formación del alumnado. Así, se abordan aspectos económicos, sociales y ambientales relacionados con la influencia del desarrollo tecnológico y de la automatización y robotización, tanto en la organización del trabajo como en otros ámbitos de la sociedad útiles para la gestión de la incertidumbre ante situaciones de inequidad y exclusión, favoreciendo la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres. Asimismo, la sostenibilidad está muy ligada a los procesos de fabricación, a la correcta selección de materiales y técnicas de manipulación y a los sistemas de control que permiten optimizar los recursos. Por otro lado, la tecnología proporciona medios esenciales para abordar los Objetivos de Desarrollo Sostenible como el acceso universal a la energía y a la comunicación, así como a la educación, a la alimentación y a la salud, entre otros. La accesibilidad es también un componente necesario del proceso tecnológico, pues, quien diseña ha de tener en cuenta las diferentes necesidades, contemplando la diversidad y favoreciendo así la inclusión efectiva de todas las personas en una sociedad actualizada y plural.

La materia de Tecnología da continuidad tanto al tratamiento transversal de la disciplina durante la etapa de Educación Primaria, donde el alumnado se inicia en el desarrollo de proyectos de diseño y en el pensamiento computacional, como a la materia de Tecnología y Digitalización en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria. Permite, además, profundizar en la adquisición de competencias, así como desarrollar una actitud emprendedora de cara a estudios posteriores o al desempeño de actividades profesionales.

El carácter interdisciplinar de la materia contribuye a la adquisición de los objetivos de etapa y de los descriptores de las distintas competencias clave que conforman el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica. Ambos elementos —los objetivos de etapa y el Perfil de salida— orientan las competencias específicas de la materia. Los ejes vertebradores sobre los que se asientan dichas competencias específicas son: la naturaleza transversal propia de la tecnología; el desarrollo de proyectos tecnológicos, el impulso de la colaboración y el trabajo en equipo; el pensamiento computacional y sus implicaciones en la automatización y en la conexión de dispositivos a internet; así como el fomento de actitudes como la creatividad, la perseverancia, la responsabilidad en el desarrollo tecnológico sostenible o el emprendimiento incorporando las tecnologías digitales. Cabe destacar la resolución de problemas interdisciplinares como eje vertebrador de la materia que refleja el enfoque competencial de la misma.

Los criterios de evaluación son los elementos que sirven para valorar el grado de adquisición de las competencias específicas y están formulados desde un enfoque competencial.

La materia se organiza en cuatro bloques de saberes básicos interrelacionados: «Proceso de resolución de problemas», «Operadores tecnológicos», «Pensamiento computacional, automatización y robótica» y «Tecnología sostenible».

La puesta en práctica del bloque «Proceso de resolución de problemas», incorpora técnicas actuales adaptadas del mundo empresarial e industrial, mediante el empleo de estrategias y metodologías para un aprendizaje basado en el desarrollo de proyectos. Si bien se da una gran importancia a las fases de investigación, ideación, diseño y fabricación, también se incluye un adecuado tratamiento de la fase de presentación y comunicación de resultados como aspecto clave para la difusión de los trabajos realizados.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114458

El bloque «Operadores tecnológicos» ofrece una visión sobre los elementos mecánicos, neumáticos y electrónicos que permiten resolver problemas mediante técnicas de control digital en situaciones reales.

El bloque «Pensamiento computacional, automatización y robótica» establece las bases, no solamente para entender, sino también para saber diseñar e implementar sistemas de control programado, así como para programar ordenadores o dispositivos móviles. La incorporación de módulos de inteligencia artificial y técnicas de ingeniería de datos ofrecen aquí un valor añadido. En esta misma línea, la integración de telecomunicaciones en los sistemas de control abre la puerta a la aplicación práctica del internet de las cosas y permite su uso, pudiendo dar respuesta a las necesidades personales o colectivas.

Por último, el bloque «Tecnología sostenible» incluye los saberes necesarios para la aplicación de criterios de sostenibilidad en el uso de materiales, el diseño de procesos y en cuestiones energéticas, reconociendo la importancia de la diversidad personal, social y cultural e incidiendo sobre temas como las comunidades abiertas de aprendizaje y los servicios a la comunidad con un compromiso activo tanto en el ámbito local como en el global.

La materia se plantea en el último curso de la etapa de enseñanza obligatoria desde una perspectiva competencial y eminentemente práctica, basada en la idea de aprender haciendo. Esta idea consiste en propiciar un entorno adecuado para que el alumnado tenga la oportunidad de llevar a cabo ciertas tareas mientras explora, descubre, experimenta, aplica y reflexiona sobre lo que hace. La propuesta de situaciones de aprendizaje desarrolladas en un taller o laboratorio de fabricación, entendido como un espacio para materializar proyectos interdisciplinares, que permita incorporar técnicas de trabajo, prototipado rápido y fabricación offline con sistemas de impresión en tres dimensiones y otras herramientas de fabricación digital, favorece la implicación del alumnado en su proceso de aprendizaje y, por lo tanto, este será más significativo y duradero.

En este sentido, resulta conveniente tener presente que el desarrollo de proyectos tecnológicos supone una opción muy adecuada para un tratamiento integrador de los bloques de saberes básicos de la materia de Tecnología.

Competencias específicas

1. Identificar y proponer problemas tecnológicos con iniciativa y creatividad, estudiando las necesidades de su entorno próximo y aplicando estrategias y procesos colaborativos e iterativos relativos a proyectos, para idear y planificar soluciones de manera eficiente, accesible, sostenible e innovadora.

Esta competencia parte del estudio de las necesidades del entorno cercano (centro, barrio, localidad, región, etc.) para detectar y abordar los problemas tecnológicos encontrados que, posteriormente y tras su análisis, serán la base del proceso de resolución de problemas, aportando soluciones sostenibles a las necesidades detectadas. Se incluyen en esta competencia los aspectos relativos a la búsqueda de soluciones a través de metodologías cercanas a la investigación científica y a las técnicas de indagación, planificación y gestión de tareas siguiendo las fases de un proyecto secuencial, y se incorporan estrategias para iniciar al alumnado en la gestión de proyectos cooperativos e iterativos de mejora continua de la solución.

En esta competencia se abordan también diversas técnicas para estimular y potenciar la creatividad con el objetivo de hacerla más eficiente. Se fomenta igualmente el espíritu emprendedor desde un enfoque que incluye el liderazgo y la coordinación de equipos de trabajo, con una visión global y un tratamiento coeducativo, garantizando el desarrollo de la iniciativa y la proactividad de todo el alumnado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD1, CD3, CPSAA3, CPSAA4, CE1, CE3.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114459

2. Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares, utilizando procedimientos y recursos tecnológicos y analizando el ciclo de vida de productos, para fabricar soluciones tecnológicas accesibles y sostenibles que den respuesta a necesidades planteadas.

Esta competencia hace referencia tanto al proceso de fabricación de productos o desarrollo de sistemas que aportan soluciones a problemas planteados como a las actuaciones implicadas en dicho proceso. Se abordan las técnicas y procedimientos necesarios para la construcción y creación de productos o sistemas tecnológicos, incluyendo tanto la fabricación manual como la fabricación mediante tecnologías asistidas por ordenador. De esta forma, se pretende desarrollar las destrezas necesarias para la creación de productos, fomentando la aplicación de técnicas de fabricación digitales y el aprovechamiento de los recursos tecnológicos. Las distintas actuaciones que se desencadenan en el proceso creativo implican la intervención de conocimientos propios de esta materia (operadores mecánicos, neumáticos, eléctricos y electrónicos) que se integran con otros, contribuyendo así a un aprendizaje competencial en el que toman partido distintos ámbitos.

Además, se hace referencia al estudio de las fases del ciclo de vida del producto, analizando las características y condiciones del proceso que pudieran mejorar el resultado final, haciéndolo más sostenible y eficiente. Se incluyen, por ejemplo, aspectos relativos al consumo energético del proceso de fabricación, a la obsolescencia, a los ciclos de uso o a las repercusiones medioambientales tanto de la fabricación del producto como de su uso o retirada del ciclo, fomentando actitudes y hábitos responsables en la creación de productos y una conciencia ecosocial.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM2, STEM5, CD2, CPSAA4, CC4, CCEC4.

3. Expresar, comunicar y difundir ideas, propuestas o soluciones tecnológicas en diferentes foros de manera efectiva, usando un lenguaje inclusivo y no sexista, empleando los recursos disponibles y aplicando los elementos y técnicas necesarias, para intercambiar la información de manera responsable y fomentar el trabajo en equipo.

La competencia abarca aspectos necesarios para comunicar, expresar y difundir ideas, propuestas y opiniones de manera clara y fluida en diversos contextos, medios y canales. Se hace referencia al buen uso del lenguaje y a la incorporación de la terminología técnica requerida en el proceso de diseño y creación de soluciones tecnológicas. En este sentido, se abordan aspectos necesarios para una comunicación efectiva; asertividad, gestión del tiempo de exposición, buena expresión y entonación, uso de un lenguaje inclusivo y no sexista, así como otros aspectos relativos al uso de herramientas digitales para difundir y compartir recursos, documentos e información en diferentes formatos.

La necesidad de intercambiar información con otras personas implica una actitud responsable y de respeto con los protocolos establecidos en el trabajo colaborativo, aplicables tanto en el contexto personal como en las interacciones en la red a través de herramientas digitales, plataformas virtuales o redes sociales de comunicación.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM4, CD3, CPSAA3, CCEC3.

4. Desarrollar soluciones automatizadas a problemas planteados, aplicando los conocimientos necesarios e incorporando tecnologías emergentes, para diseñar y construir sistemas de control programables y robóticos.

Esta competencia hace referencia a la aplicación de los conocimientos científicotecnológicos y de los principios del pensamiento computacional en el proceso de diseño, simulación o construcción de sistemas capaces de realizar funciones de forma autónoma. Por un lado, implica actuaciones dirigidas a la modelización y dimensionado de sistemas automáticos o robóticos que permitan la incorporación de la automatización de tareas: la selección de los materiales adecuados, la implementación del sistema tecnológico que fundamenta el funcionamiento de la máquina, y el diseño y dimensionado de sus elementos electro-mecánicos. Por otro lado, se incluyen aspectos



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114460

relativos a la implementación de los algoritmos adecuados para el control automático de máquinas o el desarrollo de aplicaciones informáticas que resuelvan un problema concreto en diversos dispositivos: computadores, dispositivos móviles y placas microcontroladoras.

La comunicación y la interacción con objetos son aspectos estrechamente ligados al control de procesos o sistemas tecnológicos. En este sentido, se debe considerar la iniciación en las tecnologías emergentes –como son el internet de las cosas, el *big data* o la inteligencia artificial (IA)– y la incorporación de estas y otras metodologías enfocadas a la automatización de procesos en sistemas tecnológicos de distintos tipos con un sentido crítico y ético.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CP2, STEM1, STEM3, CD5, CPSAA5, CE3.

5. Aprovechar y emplear de manera responsable las posibilidades de las herramientas digitales, adaptándolas a sus necesidades, configurándolas y aplicando conocimientos interdisciplinares, para la resolución de tareas de una manera más eficiente.

La integración de la tecnología digital en multitud de situaciones es un hecho en la actualidad y se hace imprescindible en el proceso de aprendizaje permanente. Esta competencia aborda la incorporación de las herramientas y de los dispositivos digitales en las distintas fases de dicho proceso; por ejemplo, el uso de herramientas de diseño en tres dimensiones o la experimentación mediante simuladores en el diseño de soluciones, la aplicación de tecnologías CAM/CAE en la fabricación de productos, el uso de gestores de presentación o herramientas de difusión en la comunicación o publicación de información, el desarrollo de programas o aplicaciones informáticas en el control de sistemas, el buen aprovechamiento de herramientas de colaboración en el trabajo grupal, etc. En cada fase del proceso, la aplicación de la tecnología digital se hace necesaria para mejorar los resultados.

En suma, esta competencia se centra en el uso responsable y eficiente de la tecnología digital aplicada al proceso de aprendizaje. Todo ello implica el conocimiento y comprensión del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones empleados, permitiendo adaptarlos a las necesidades personales. Se trata de aprovechar, por un lado, la diversidad de posibilidades que ofrece la tecnología digital y, por otro, las aportaciones de los conocimientos interdisciplinares para mejorar las soluciones aportadas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CP2, CD2, CD5, CPSAA4, CPSAA5.

6. Analizar procesos tecnológicos, teniendo en cuenta su impacto en la sociedad y el entorno y aplicando criterios de sostenibilidad y accesibilidad, para hacer un uso ético y ecosocialmente responsable de la tecnología.

La tecnología ha ido respondiendo a las necesidades humanas a lo largo de la historia, mejorando las condiciones de vida de las personas, pero repercutiendo también negativamente en algunos aspectos de la misma y en el medio ambiente. Esta competencia incluye el análisis necesario de los criterios de sostenibilidad determinantes en el diseño y en la fabricación de productos y sistemas a través del estudio del consumo energético, el ciclo de vida del producto, la contaminación ambiental y el impacto ecosocial. Además, se pretende mostrar en ella la actividad de determinados equipos de trabajo en internet y la repercusión que pueden tener algunos proyectos sociales por medio de comunidades abiertas, acciones de voluntariado o proyectos de servicio a la comunidad, así como el efecto de la selección de materiales, del sistema mecánico o de la elección de las fuentes de energía y sus conversiones.

El objetivo es fomentar el desarrollo tecnológico para mejorar el bienestar social, minimizando las repercusiones en otros ámbitos mencionados anteriormente. Para ello se deben tener presentes todos los criterios desde el momento inicial de detección de la necesidad y estimarlos en cada una de las fases del proceso creativo. En este sentido, se aplican estas cuestiones al diseño de la arquitectura bioclimática en edificios y de los



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114462

medios de transporte sostenibles. Finalmente, se abordan aspectos actitudinales relativos a la valoración del ahorro energético en beneficio del medio ambiente y de la contribución de las nuevas tecnologías, aplicables actualmente en cualquier ámbito, a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM2, STEM5, CD4, CC4.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Definir problemas tecnológicos, investigando las necesidades de su entorno cercano, de forma proactiva.
- 1.2 Idear y planificar soluciones tecnológicas creativas que generen un valor para la comunidad, partiendo de la definición del problema y haciendo intervenir criterios de eficiencia, accesibilidad, sostenibilidad e innovación con una actitud emprendedora.
- 1.3 Aplicar con iniciativa estrategias colaborativas en la gestión de proyectos con una perspectiva interdisciplinar y siguiendo un proceso iterativo de validación, desde la fase de ideación hasta la fase de difusión de la solución.

Competencia específica 2.

- 2.1 Analizar el diseño de productos que den respuesta a una necesidad planteada, evaluando su demanda, evolución y previsión de fin de ciclo de vida con un criterio ético, responsable e inclusivo.
- 2.2 Representar gráficamente objetos técnicos, empleando herramientas CAD de diseño 2D y 3D.
- 2.3 Fabricar productos y soluciones tecnológicas, utilizando máquinas-herramienta e impresión 3D, configurando de manera adecuada dichas herramientas y adoptando las medidas de seguridad que procedan.
- 2.4 Montar y simular circuitos electrónicos básicos, tanto analógicos como digitales, integrándolos en soluciones tecnológicas más complejas.
- 2.5 Montar o simular el funcionamiento de sistemas robóticos, integrando elementos mecánicos, neumáticos y electrónicos.

Competencia específica 3.

- 3.1 Intercambiar información y fomentar el trabajo en equipo de manera asertiva, teniendo en cuenta las necesidades y emociones tanto propias como ajenas.
- 3.2 Emplear las herramientas digitales adecuadas para la expresión, intercambio y debate de ideas, buscando la eficiencia del trabajo en equipo, cooperativo y colaborativo.
- 3.3 Elaborar documentación técnica precisa y cuidada, utilizando el vocabulario técnico, símbolos y esquemas de sistemas tecnológicos apropiados al objeto tecnológico planteado.
- 3.4 Presentar y difundir las propuestas o soluciones tecnológicas de manera efectiva, empleando la entonación, expresión, gestión del tiempo y adaptación adecuada del discurso, así como un lenguaje inclusivo y no sexista.

Competencia específica 4.

- 4.1 Diseñar, construir, controlar o simular sistemas automáticos programables y robots que sean capaces de realizar tareas de forma autónoma, aplicando conocimientos de mecánica, electrónica, neumática y componentes de los sistemas de control, así como otros conocimientos interdisciplinares.
- 4.2 Integrar en las máquinas y sistemas tecnológicos aplicaciones informáticas y tecnologías digitales emergentes, como el internet de las cosas, el *big data* y la



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114462

inteligencia artificial para el control y la simulación de los mismos, con sentido crítico y ético.

Competencia específica 5.

5.1 Resolver tareas propuestas de manera eficiente, mediante el uso y configuración de diferentes aplicaciones y herramientas digitales, aplicando conocimientos interdisciplinares con autonomía.

Competencia específica 6.

- 6.1 Hacer un uso responsable y ético de la tecnología, mediante el análisis y aplicación de criterios de sostenibilidad y accesibilidad en la selección de materiales y en el diseño de estos, así como en los procesos de fabricación de productos tecnológicos, minimizando el impacto negativo en la sociedad y en el planeta.
- 6.2 Analizar los beneficios de la arquitectura bioclimática, estimando el ahorro energético producido y la sostenibilidad del proceso constructivo, aplicando principios generales como la reducción de material, la reciclabilidad y la reutilización de los materiales de construcción.
- 6.3 Valorar la sostenibilidad de distintos medios de transporte, teniendo en cuenta criterios técnicos.
- 6.4 Identificar y valorar la repercusión y los beneficios del desarrollo de proyectos tecnológicos de carácter social por medio de comunidades abiertas, acciones de voluntariado o proyectos de servicio a la comunidad.

Saberes básicos

- A. Proceso de resolución de problemas.
- 1. Estrategias y técnicas:
- Estrategias de gestión de proyectos colaborativos y técnicas de resolución de problemas iterativas. Metodologías Agile.
- Estudio de necesidades del centro, locales, regionales, etc. Planteamiento de proyectos colaborativos o cooperativos.
 - Técnicas de ideación basadas en la observación del entorno.
 - Técnicas de diseño, planificación y organización interna del grupo de trabajo.
- Emprendimiento, perseverancia y creatividad en la resolución de problemas desde una perspectiva interdisciplinar de la actividad tecnológica y satisfacción e interés por el trabajo y la calidad del mismo.
 - 2. Productos y materiales:
 - Ciclo de vida de un producto y sus fases. Ejemplificaciones y análisis sencillos.
 - Estrategias de selección de materiales en base a sus propiedades o requisitos.
 - 3. Fabricación:
- Herramientas de diseño asistido por ordenador en tres dimensiones en la representación o fabricación de piezas aplicadas a proyectos. Diseño paramétrico y no paramétrico.
 - Técnicas de fabricación manual y mecánica. Aplicaciones prácticas.
- Técnicas de fabricación digital. Impresión en tres dimensiones y corte.
 Aplicaciones prácticas.
 - 4. Difusión:
- Presentación y difusión del proyecto. Elementos, técnicas y herramientas. Comunicación efectiva: entonación, expresión, gestión del tiempo, adaptación del



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114463

discurso, uso de un lenguaje inclusivo, libre de estereotipos sexistas y consideración de las necesidades y sentimientos propios y ajenos.

- B. Operadores tecnológicos.
- Electrónica analógica y digital. Componentes básicos, simbología, análisis y montaje físico y simulado de circuitos elementales.
 - Neumática básica. Circuitos sencillos. Simulación por ordenador.
- Elementos mecánicos, electrónicos y neumáticos aplicados a la robótica. Montaje físico o simulado.
 - C. Pensamiento computacional, automatización y robótica.
- Componentes de sistemas de control programado: controladores, sensores y actuadores.
- El ordenador y los dispositivos móviles como elementos de programación y control.
 Trabajo con simuladores informáticos en la verificación y comprobación del funcionamiento de los sistemas diseñados.
- Inteligencia artificial y big data. Integración de módulos en programas sencillos.
 Proyectos de colaboración en ciencia ciudadana.
 - Espacios compartidos en la nube y discos virtuales.
- Telecomunicaciones en sistemas de control digital: internet de las cosas;
 elementos, comunicaciones y control. Aplicaciones prácticas.
- Robótica. Diseño, construcción y control de robots sencillos de manera física o simulada.
 - D. Tecnología sostenible.
- Sostenibilidad y accesibilidad en la selección de materiales y diseño de procesos, de productos y de sistemas tecnológicos.
- Arquitectura bioclimática y sostenible. Ahorro energético en edificios. Eficiencia en el uso de materiales.
- Transporte y sostenibilidad. Tasa de retorno energético de fuentes renovables de energía. Escasez de materias primas. Huella de carbono.
- Comunidades abiertas, voluntariado tecnológico y proyectos de servicio a la comunidad.
- Principios de diseño de residuo cero para procesos y objetos tecnológicos y su relación con la sostenibilidad del desarrollo tecnológico.

Orientaciones metodológicas y para la evaluación

Esta materia enlaza con otras materias de índole científico-tecnológica que el alumnado ya ha tenido la oportunidad de cursar durante los primeros cursos de la etapa. Esta continuidad favorece un desarrollo competencial más sólido que, además, podrá servir de puente en caso de que el alumnado se decida por continuar con estudios posteriores de ramas científicas.

El conocimiento y uso de la tecnología, como elemento presente en el contexto habitual y cotidiano del alumnado, debe desarrollar aspectos que le permitan pasar de un papel de mero consumidor a un rol más activo, crítico y creador de tecnología, en una relación de responsabilidad con la accesibilidad y la sostenibilidad del entorno. Esta iniciativa debe plasmarse no solo en el abordaje del diseño y construcción de soluciones tecnológicas, sino también en la detección de necesidades en su entorno próximo, participando en la definición conjunta de situaciones de aprendizaje. El alumnado asume así responsabilidades que impactan sobre su propio proceso de aprendizaje, potenciando su implicación en el mismo, lo que a su vez promueve la consecución de aspectos como el pensamiento creativo e innovador, el espíritu emprendedor, la iniciativa personal y competencias como aprender a aprender, por ejemplo. Esta forma de trabajar,





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114464

en un entorno de aprendizaje creado para la adquisición y puesta en práctica de distintas competencias, potencia que el alumnado desarrolle un aprendizaje autónomo y progresivo en esta materia, que le capacita para construir, modificar, enriquecer y diversificar sus esquemas de conocimiento.

Desarrollo de proyectos tecnológicos e innovación y situaciones de aprendizaje

En línea con Tecnología y Digitalización, esta materia sigue teniendo la resolución de problemas tecnológicos como eje vertebrador, si bien el enfoque migra desde la gestión y desarrollo de un producto tecnológico destinado a su fabricación en serie, en la que la documentación técnica es crucial y única para dirigir todo ese proceso, hacia otro planteamiento que consiste en el desarrollo de un producto tecnológico único, que se fabrica bajo demanda, de manera iterativa e incremental en lo que a funcionalidades respecta, más propio de la personalización de productos habitual de las empresas tecnológicas y del empleo de las tecnologías emergentes. En este último caso, si bien las fases que considerar persisten desde el modelo anterior, adquiere especial relevancia el planteamiento de diseño iterativo que requiere de la actualización de la documentación técnica que, por motivos de eficiencia, se mantiene en detalles mínimos para favorecer el desarrollo de soluciones posteriores. Este cambio de perspectiva va acompañado de la introducción del concepto de gestión de proyectos, que se hace necesaria para coordinar equipos de diferente naturaleza que puedan llevar a cabo con éxito el desarrollo de los proyectos en el contexto de situaciones de aprendizaje integradas. Asimismo, los aprendizajes relacionados con el uso de materiales, herramientas y máquinas para construir, analizar e investigar o planificar y reparar objetos han de ser abordados desde esta materia.

El planteamiento de las situaciones de aprendizaje constituye una oportunidad para implicar al alumnado desde el principio en su propio proceso de aprendizaje. Siguiendo la metodología de proyectos, ya en sus primeras fases se requiere de la proactividad e implicación del alumnado para la detección de necesidades en su entorno cercano. Posteriormente, la consideración de los obstáculos naturales que aparecen en entornos reales obligará a establecer restricciones a la posible solución y al planteamiento de la definición del problema que habrá que resolver. A partir de entonces, los distintos grupos trabajarán de manera coordinada en el desarrollo de la solución, haciendo uso de metodologías ágiles, y centrándose en ofrecer una propuesta eficaz cuyo posterior refinamiento mediante procesos iterativos permitirá concluir con un proyecto eficiente e innovador, resultante del trabajo en equipo del grupo.

Todo este proceso debe ser diseñado por el profesorado teniendo en cuenta la complejidad de las tareas y el nivel de competencia del alumnado, para articular un andamiaje suficiente que le permita un desarrollo lo más autónomo posible. Además, parte del papel del profesor o profesora consistirá en exponer múltiples contextos y ejemplos diferentes sobre cada una de las disyuntivas en las que se encuentre el alumnado en el seguimiento de la situación de aprendizaje, presentando de manera integrada conocimientos, destrezas y actitudes, de modo que se presenten los saberes con una profundidad que facilite tanto un aprendizaje duradero como su transferibilidad a otros contextos.

Propiciar situaciones de aprendizaje que promuevan en el alumnado un aprendizaje competencial a través de la resolución de situaciones contextualizadas, en un marco de cooperación, de colaboración y de trabajo en equipo, tiene un efecto positivo en su sentido de autoeficacia y en el fortalecimiento de su compromiso con el proceso de aprendizaje, aumentando su motivación intrínseca y favoreciendo un aprendizaje significativo y funcional. Por último, iniciar el trabajo con actividades que promuevan la evocación de aprendizajes anteriores potencia el recuerdo de los mismos a medio-largo plazo.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114465

Clima motivador y activo

En este curso final de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria, el alumnado acumula ya un bagaje en determinados aspectos relacionados con el trabajo de esta materia que permite al profesorado potenciar su rol de orientador del proceso de enseñanza-aprendizaje a través de propuestas, preguntas y comentarios de retroalimentación, dada la creciente autonomía con que puede desenvolverse el alumnado. De este modo, pueden observarse diferencias metodológicas en aspectos como la elección conjunta de la motivación de situaciones de aprendizaje, resultante de un proceso de observación del entorno cercano por parte del alumnado, o la búsqueda de la eficiencia en procesos como la investigación basada en datos o el empleo de herramientas digitales para la consecución de fines como la creación o la fabricación digital.

Todo ello redunda en un clima motivador, en el que el alumnado asume el rol protagonista en su proceso de aprendizaje y donde encuentra posibilidades para desplegar las competencias que, alrededor de la creación de soluciones tecnológicas mediante herramientas manuales y digitales y de trabajo cooperativo y colaborativo, ha venido construyendo a lo largo de la etapa. Esta actitud más autónoma del alumnado, junto con el empleo de metodologías comunicativas, activas y participativas, favorece un clima de construcción conjunta de aprendizajes, así como la gestión y mejora del propio proceso de aprendizaje. Se pretende, por tanto, fomentar la creatividad e iniciativa de alumnos y alumnas de forma que sean usuarios responsables, competentes y críticos de la tecnología y, además, se conviertan en creadores de la misma.

Espacios diversos y flexibles

Esta materia ofrece una continuidad al trabajo que venía haciendo el alumnado en el taller o laboratorio de fabricación, en el que el empleo de herramientas digitales para el desarrollo de simulaciones y la creación de productos, y los montajes relacionados con la robótica, adquieren especial relevancia. Todo ello permite integrar de manera natural saberes interdisciplinares relacionados con la mecánica, la neumática, la electrónica o el control de sistemas.

En este espacio singular y flexible podrán desarrollarse tareas diversas como la investigación a través de búsquedas de información, pequeños montajes y simulaciones, o la fabricación de piezas diversas haciendo uso de diferentes herramientas de fabricación, incluidas las de fabricación digital, que favorecen el prototipado rápido. El espacio también deberá permitir y fomentar el trabajo colaborativo, que constituirá una de las estrategias más comunes en el desarrollo de aprendizajes compartidos. En definitiva, este espacio, junto con el uso sugerido del mismo, se alinea con el movimiento maker, una manera de construir conocimiento cuyo carácter compartido, abierto y libre pretende la universalización de acceso a todo tipo de contenidos y herramientas de creación para la satisfacción de necesidades en la sociedad actual.

Trabajo individual y en equipo

El trabajo en equipo, la participación y colaboración en las actividades y el fomento de actitudes como la creatividad, el emprendimiento, la toma de decisiones conjunta, la responsabilidad compartida, la perseverancia y la satisfacción e interés por el trabajo, promoviendo el respeto al trabajo ajeno y la participación igualitaria y equitativa, constituyen aspectos esenciales y definitorios del modo de trabajar en esta materia, que también deberá promover la motivación del alumnado, especialmente entre las alumnas, hacia las profesiones STEM.

Asimismo, tanto la metodología utilizada para la resolución de problemas técnicos como la mayor autonomía del alumnado promueven una organización en grupos de trabajo cooperativos y colaborativos, donde el desarrollo del aprendizaje, la construcción de proyectos, el esfuerzo individual y el compromiso con el equipo son claves para

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114466

desarrollar soluciones eficaces a los problemas planteados. Los mismos aspectos promueven también la introducción de la gestión de proyectos, entendida como un saber necesario para la coordinación de equipos diferentes que, trabajando sobre objetos tecnológicos distintos pero complementarios, contribuyen todos al desarrollo de una solución técnica mayor en la que se integran de forma coherente.

De igual modo, las actividades deben ser propuestas de tal forma que contribuyan a la adquisición de las competencias específicas y donde cada integrante aporte sus conocimientos y habilidades, asuma roles y proporcione una interacción constructiva y asertiva con el resto del grupo, al tiempo que muestre respeto a las normas de seguridad y salud en el espacio de trabajo, fortaleciendo de este modo el trabajo en equipo.

Atención a la diversidad

En el proceso continuo de aprendizaje del alumnado, se espera que los planteamientos metodológicos sean flexibles y accesibles, pues es necesario que la intervención didáctica contemple la variedad y riqueza suficiente para permitir la atención a la diversidad del alumnado y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje, enfocados tanto a desarrollar al máximo las capacidades personales del alumnado, atendiendo a sus necesidades, como a dar respuesta a las dificultades de aprendizaje que puedan surgir a lo largo de la etapa.

En este sentido, se promoverán estrategias y metodologías coherentes con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje de forma que se combinen múltiples formas de representación de los distintos elementos curriculares, y se facilite una amplia variedad de formas de acción y de expresión del aprendizaje, al tiempo que se ofrezcan también diversas formas de participar y de implicar al alumnado en su propio proceso de aprendizaje.

Evaluación

La evaluación de los aprendizajes relacionados con la materia determina en qué medida el alumnado adquiere los objetivos planteados para la etapa y el nivel competencial alcanzado en su proceso de aprendizaje. Se ha de tener en cuenta el carácter diagnóstico y formativo de la evaluación, que permite valorar las evidencias de los resultados de aprendizaje del alumnado y ayuda a tomar decisiones tanto acerca del proceso de aprendizaje como sobre la adecuación a los ritmos del alumnado y la mejora progresiva de la práctica docente.

A este respecto, la evaluación será formativa en la medida en que sirva como medio para mejorar los aprendizajes y permita recopilar evidencias para valorar la adecuación del proceso de enseñanza-aprendizaje. Del mismo modo, brinda oportunidades al profesorado para reflexionar sobre su propia práctica y ajustar las estrategias y actividades en su planificación en función de los niveles competenciales del alumnado.

Asimismo, la evaluación será continua e integradora a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje y deberá valorar todos los elementos del mismo, además de los contextos en los que se implementa, para realizar las adaptaciones necesarias que faciliten al alumnado el alcance de los aprendizajes previstos. A este respecto, cabe destacar el papel que desempeña la evaluación inicial del alumnado, donde se promueve la construcción de conocimientos a partir de los existentes, así como el diseño de una intervención lo más ajustada posible al nivel competencial de partida.

En este proceso, los criterios de evaluación son el elemento curricular primordial y referente, ya que, por un lado, determinan los aspectos esenciales que se han de tener en cuenta para valorar los resultados de aprendizaje y, por otro, valoran el nivel de desempeño alcanzado en las competencias específicas al aplicar conocimientos, destrezas y actitudes adquiridos, de forma integrada, en diferentes situaciones y contextos. En este sentido, se utilizarán técnicas e instrumentos diversos, donde la fiabilidad, validez y exactitud de los mismos promuevan la construcción adecuada de los

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114467

aprendizajes previstos. Además, los instrumentos y dinámicas de evaluación deben ser frecuentes para que permitan una investigación, documentación y progreso continuos, con actitud crítica, donde la retroalimentación permita mejorar el proceso de aprendizaje del alumnado.

En relación con las técnicas de evaluación, la observación sistemática de los procesos de planificación, análisis y construcción de objetos y proyectos tecnológicos, la interrogación directa e interacción continua con el alumnado acerca del manejo de los materiales y herramientas empleadas, el análisis de las tareas asociadas a la elaboración de un proyecto técnico, así como la realización de pruebas en sus diversas modalidades (escritas, orales, individuales, colectivas, etc.) son esenciales para obtener información del proceso de aprendizaje.

Con respecto a los instrumentos que se pueden utilizar relacionados con las técnicas anteriores, pueden considerarse: las listas de control y cotejo; las escalas de valoración; los registros de evaluación individuales o grupales; los cuestionarios de evaluación y las rúbricas, que mediante un uso combinado permiten la evaluación de los aprendizajes.

En cuanto a la evaluación del trabajo cooperativo y colaborativo en el contexto del método de proyectos, es importante valorar tanto la realización del producto final como los procesos de ideación, diseño, fabricación y montaje. Por ello, la evaluación realizada sobre cada grupo debe considerar ambos aspectos, integrando los aprendizajes individuales durante el proceso en una evaluación común grupal. Conviene también configurar equipos heterogéneos y realizar rotaciones en las responsabilidades que cada miembro del grupo desempeña en el desarrollo de un proyecto técnico. Deben tenerse en cuenta asimismo los aspectos relacionados con el desarrollo de una actitud responsable y crítica sobre la sostenibilidad de la actividad tecnológica.

Además, el desarrollo madurativo del alumnado puede permitir, en este curso, un mayor peso y presencia de mecanismos de evaluación basados en la autoevaluación y la coevaluación, entendiéndose como promotores del aprendizaje e integrándose así en el carácter formativo de la evaluación. En este contexto, resulta interesante la manera en que las herramientas digitales contribuyen al enriquecimiento de la variedad y tipología de mecanismos de evaluación, que impacta tanto en el carácter formativo de la evaluación en la interacción del alumnado como en la diversidad de instrumentos a disposición del profesorado, lo cual favorece la presencia de los mismos como actividad habitual a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por otra parte, es necesario evaluar la práctica docente, siendo aspectos relevantes la adecuación de las situaciones de aprendizaje diseñadas para el logro de las competencias específicas; la idoneidad de las estrategias metodológicas y de los recursos empleados; la pertinencia de la organización de los espacios, de los tiempos y de los agrupamientos del alumnado; el clima de participación y trabajo generado en el aula; así como la implementación de los criterios e instrumentos de evaluación y la eficacia de las medidas de atención a la diversidad. De igual manera y complementando a las anteriores, se han de evaluar también otras tareas asociadas a la labor docente como la función de orientación y tutoría del alumnado, la coordinación docente o la atención ofrecida a las familias o los tutores o tutoras legales.

TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN

La materia Tecnología y Digitalización es la base para comprender los profundos cambios que se dan en una sociedad cada día más digitalizada, y tiene por objeto el desarrollo de ciertas destrezas de naturaleza cognitiva y procedimental a la vez que actitudinal. Desde ella, se fomenta el uso crítico, responsable y sostenible de la tecnología, la valoración de las aportaciones y el impacto de la tecnología en la sociedad, en la sostenibilidad ambiental y en la salud, el respeto por las normas y los protocolos establecidos para la participación en la red, así como la adquisición de valores que propicien la igualdad y el respeto hacia los demás y hacia el trabajo propio. Desde esta materia se promueve la cooperación y se fomenta un aprendizaje





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114468

permanente en diferentes contextos, además de contribuir a dar respuesta a los retos del siglo XXI.

Entendida la tecnología como el conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico, el carácter instrumental e interdisciplinar de la materia contribuye a la consecución de las competencias que conforman el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica y a la adquisición de los objetivos de la etapa.

Las competencias específicas están estrechamente relacionadas con los ejes estructurales que vertebran la materia y que condicionan el proceso de enseñanza-aprendizaje de la misma. Estos ejes están constituidos por la aplicación de la resolución de problemas mediante un aprendizaje basado en el desarrollo de proyectos, el desarrollo del pensamiento computacional, la incorporación de las tecnologías digitales en los procesos de aprendizaje, la naturaleza interdisciplinar propia de la tecnología, su aportación a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y su conexión con el mundo real, así como el fomento de actitudes como la creatividad, la cooperación, el desarrollo tecnológico sostenible o el emprendimiento.

Estos elementos, además, están concebidos de manera que posibiliten al alumnado movilizar conocimientos científicos y técnicos, aplicando metodologías de trabajo creativo para desarrollar ideas y soluciones innovadoras y sostenibles que den respuesta a necesidades o a problemas planteados, aportando mejoras significativas, con una actitud creativa y emprendedora. Asimismo, la materia permite al alumnado hacer un uso responsable y ético de las tecnologías digitales para aprender a lo largo de la vida y reflexionar de forma consciente, informada y crítica, sobre la sociedad digital en la que se encuentra inmerso, para afrontar situaciones y problemas habituales con éxito y responder de forma competente según el contexto. Entre estas situaciones y problemas cabe mencionar los generados por la producción y transmisión de información dudosa y noticias falsas, los relacionados con el logro de una comunicación eficaz en entornos digitales, el desarrollo tecnológico sostenible o los relativos a la automatización y programación con objetivos concretos, todos ellos aspectos necesarios para el ejercicio de una ciudadanía activa, crítica, ética y comprometida tanto a nivel local como global.

En este sentido, ya en Educación Primaria se hace referencia a la digitalización del entorno personal de aprendizaje, a los proyectos de diseño y al pensamiento computacional desde diferentes áreas para el desarrollo, entre otras, de la competencia digital. La materia Tecnología y Digitalización en la Educación Secundaria Obligatoria parte, por lo tanto, de los niveles de desempeño adquiridos en la etapa anterior tanto en competencia digital como en competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería, contribuyendo al fomento de las vocaciones científicotecnológicas, especialmente entre las alumnas.

Los criterios de evaluación, como indicadores que sirven para valorar el grado de desarrollo las competencias específicas, presentan un enfoque competencial donde el desempeño tiene una gran relevancia, de manera que los aprendizajes se construyan en y desde la acción.

Los saberes básicos de la materia se organizan en cinco bloques: «Proceso de resolución de problemas»; «Comunicación y difusión de ideas»; «Pensamiento computacional, programación y robótica»; «Digitalización del entorno personal de aprendizaje» y «Tecnología sostenible».

La puesta en práctica del primer bloque, «Proceso de resolución de problemas», exige un componente científico y técnico y ha de considerarse como eje vertebrador a lo largo de toda la materia. En él se trata el desarrollo de destrezas y métodos que permitan avanzar desde la identificación y formulación de un problema técnico hasta la solución constructiva del mismo; todo ello a través de un proceso planificado que busque la optimización de recursos y de soluciones.

El bloque «Comunicación y difusión de ideas», que se refiere a aspectos propios de la cultura digital, implica el desarrollo de habilidades en la interacción personal mediante herramientas digitales.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114469

El bloque «Pensamiento computacional, programación y robótica» abarca los fundamentos de la algoritmia para el diseño y desarrollo de aplicaciones informáticas sencillas para ordenador y dispositivos móviles, siguiendo con la automatización programada de procesos, la conexión de objetos cotidianos a internet y la robótica.

Un aspecto importante de la competencia digital se aborda en el bloque «Digitalización del entorno personal de aprendizaje», enfocado en la configuración, ajuste y mantenimiento de equipos y aplicaciones para que sea de utilidad al alumnado y optimice su capacidad para el aprendizaje a lo largo de la vida.

Por último, en el bloque «Tecnología sostenible» se contemplan los saberes necesarios para el desarrollo de proyectos que supongan la puesta en marcha de acciones encaminadas a desarrollar estrategias sostenibles, incorporando un punto de vista ético de la tecnología para solucionar problemas ecosociales desde la transversalidad.

El carácter esencialmente práctico de la materia y el enfoque competencial del currículo requieren metodologías específicas que los fomenten, como la resolución de problemas basada en el desarrollo de proyectos, la implementación de sistemas tecnológicos (eléctricos, mecánicos, robóticos, etc.), la construcción de prototipos y otras estrategias que favorezcan el uso de aplicaciones digitales para el diseño, la simulación, el dimensionado, la comunicación o la difusión de ideas o soluciones, por ejemplo. Del mismo modo, la aplicación de distintas técnicas de trabajo que se complementen entre sí y la diversidad de situaciones de aprendizaje que intervienen en la materia deben promover la participación del alumnado, favoreciendo una visión integral de la disciplina que resalte el trabajo colectivo como forma de afrontar los desafíos y retos tecnológicos que plantea nuestra sociedad para reducir la brecha digital y de género, prestando especial atención a la desaparición de estereotipos que dificultan la adquisición de competencias digitales en condiciones de igualdad. El desarrollo de esta materia implica una transferencia de conocimientos, destrezas y actitudes de otras disciplinas, lo que requiere de una activación interrelacionada de los saberes básicos, que, aunque se presentan diferenciados entre sí para dar especial relevancia a la resolución de problemas, la digitalización y el desarrollo sostenible, deben desarrollarse vinculados. Tales saberes no deben entenderse de manera aislada y su tratamiento debe ser integral. Por ello, las situaciones de aprendizaje deben plantear actividades en las que los saberes actúen como motor de desarrollo para hacer frente a las incertidumbres que genera el progreso tecnológico y la vida en una sociedad cada vez más digitalizada.

Competencias específicas

1. Buscar y seleccionar la información adecuada proveniente de diversas fuentes, de manera crítica y segura, aplicando procesos de investigación, métodos de análisis de productos y experimentando con herramientas de simulación, para definir problemas tecnológicos e iniciar procesos de creación de soluciones a partir de la información obtenida.

Esta competencia específica aborda el primer reto de cualquier proyecto técnico: definir el problema o necesidad que solucionar. Requiere investigar a partir de múltiples fuentes, evaluando su fiabilidad y la veracidad de la información obtenida con actitud crítica, siendo consciente de los beneficios y riesgos del acceso abierto e ilimitado a la información que ofrece internet (infoxicación, acceso a contenidos inadecuados, etc.). Además, la transmisión masiva de datos en dispositivos y aplicaciones conlleva la adopción de medidas preventivas para proteger los dispositivos, la salud y los datos personales, solicitando ayuda o denunciando de manera efectiva, ante amenazas a la privacidad y el bienestar personal (fraude, suplantación de identidad, ciberacoso, etc.), y haciendo un uso ético y saludable de la tecnología implicada.

Por otro lado, el análisis de objetos y de sistemas incluye el estudio de los materiales empleados en la fabricación de los distintos elementos, las formas, el proceso de fabricación y el ensamblaje de los componentes. Se estudia el funcionamiento del

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114470

producto, sus normas de uso, sus funciones y sus utilidades. De la misma forma se analizan sistemas tecnológicos, como pueden ser algoritmos de programación o productos digitales, diseñados con una finalidad concreta. El objetivo de este análisis es comprender las relaciones entre las características del producto analizado y las necesidades que cubre o los objetivos para los que fue creado, así como valorar las repercusiones sociales positivas y negativas del producto o sistema y las consecuencias medioambientales del proceso de fabricación o del uso del mismo.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL3, STEM2, CD1, CD4, CPSAA4, CE1.

2. Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinares y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.

Esta competencia se asocia con dos de los pilares estructurales de la materia, como son la creatividad y el emprendimiento, ya que aporta técnicas y herramientas al alumnado para idear y diseñar soluciones a problemas definidos que tienen que cumplir una serie de requisitos, y lo orienta en la organización de las tareas que deberá desempeñar de manera individual o en grupo a lo largo del proceso de resolución creativa del problema. El desarrollo de esta competencia implica la planificación, la previsión de recursos sostenibles necesarios y el fomento del trabajo cooperativo, tanto presencial como virtual, en todo el proceso. Las metodologías o marcos de resolución de problemas tecnológicos requieren la puesta en marcha de una serie de actuaciones o fases secuenciales y cíclicas que marcan la dinámica del trabajo personal y en grupo. Abordar retos con el fin de obtener resultados concretos, garantizando el equilibrio entre el crecimiento económico, el bienestar social y ambiental, aportando soluciones viables e idóneas, supone una actitud emprendedora que estimula la creatividad y la capacidad de innovación. Asimismo, se promueven la autoevaluación y la coevaluación, estimando los resultados de aprendizaje obtenidos a fin de continuar con ciclos de mejora continua.

En este sentido, la combinación de conocimientos con ciertas destrezas y actitudes de carácter interdisciplinar, tales como la autonomía, la innovación, la creatividad, la valoración crítica de resultados, el trabajo cooperativo y colaborativo, la resiliencia y el emprendimiento, resultan imprescindibles para obtener resultados eficaces en la resolución de problemas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM3, CD3, CPSAA3, CPSAA5, CE1, CE3.

3. Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo, para construir o fabricar soluciones tecnológicas sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos.

Esta competencia hace referencia, por un lado, a los procesos de construcción manual y de fabricación mecánica y, por otro, a la aplicación de los conocimientos relativos a operadores y sistemas tecnológicos (estructurales, mecánicos, eléctricos y electrónicos) necesarios para construir o fabricar prototipos en función de un diseño y planificación previos. Las distintas actuaciones que se desencadenan en el proceso creativo llevan consigo la intervención de conocimientos interdisciplinares e integrados.

Asimismo, la aplicación de las normas de seguridad e higiene en el trabajo con materiales, herramientas y máquinas es fundamental para la salud del alumnado, y evita los riesgos inherentes a muchas de las técnicas que se deben emplear. Por otro lado, esta competencia requiere del desarrollo de habilidades y destrezas relacionadas con el uso de las herramientas, recursos e instrumentos necesarios (herramientas y máquinas manuales y digitales) y de actitudes vinculadas con la superación de dificultades, así como la motivación y el interés por el trabajo y la calidad del mismo.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM2, STEM3, STEM5, CD5, CPSAA1, CE3, CCEC3.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114471

4. Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, así como los instrumentos y recursos disponibles y valorando la utilidad de las herramientas digitales, para comunicar y difundir información y propuestas.

La competencia abarca los aspectos necesarios para la comunicación y expresión de ideas. Hace referencia a la exposición de propuestas, representación de diseños, manifestación de opiniones, etc. Asimismo, incluye la comunicación y difusión de documentación técnica relativa al proyecto. En este aspecto se debe tener en cuenta la utilización de herramientas digitales tanto en la elaboración de la información como en la comunicación de la misma.

Esta competencia requiere del uso adecuado del lenguaje y de la incorporación de la expresión gráfica y la terminología tecnológica, matemática y científica adecuada en las exposiciones, garantizando así una comunicación eficaz entre emisor y receptor. Ello implica una actitud responsable y de respeto hacia los protocolos establecidos en el trabajo cooperativo y colaborativo, extensible tanto al contexto presencial como a las actuaciones en la red, lo que supone interactuar mediante herramientas digitales –como plataformas virtuales o redes sociales– para comunicarse, compartir datos e información y trabajar colaborativamente, aplicando los códigos de comunicación y comportamiento específicos del ámbito digital: la denominada etiqueta digital.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM4, CD3, CCEC3, CCEC4.

5. Desarrollar algoritmos y aplicaciones informáticas en distintos entornos, aplicando los principios del pensamiento computacional e incorporando las tecnologías emergentes, para crear soluciones a problemas concretos, automatizar procesos y aplicarlos en sistemas de control o en robótica.

Esta competencia hace referencia a la aplicación de los principios del pensamiento computacional en el proceso creativo, es decir, implica la puesta en marcha de procesos ordenados que incluyen la descomposición del problema planteado, la estructuración de la información, la modelización del problema, la secuenciación del proceso y el diseño de algoritmos para implementarlos en un programa informático. De esta forma, la competencia está enfocada al diseño y activación de algoritmos planteados para lograr un objetivo concreto. Ejemplos de este objetivo serían el desarrollo de una aplicación informática, la automatización de un proceso o el desarrollo del sistema de control de una máquina en la que intervengan distintas entradas y salidas; es decir, la aplicación de la tecnología digital en el control de objetos o máquinas, automatizando rutinas y facilitando la interactuación con los objetos, incluyendo así, los sistemas controlados mediante la programación de una tarjeta controladora o los sistemas robóticos. De este modo, se presenta una oportunidad de aprendizaje integral de la materia, en la que se engloban los diferentes aspectos del diseño y construcción de soluciones tecnológicas en las que intervienen tanto elementos digitales como no digitales.

Además, se debe considerar el alcance de las tecnologías emergentes como son el internet de las cosas (*IoT*), el *big data* o la inteligencia artificial (*IA*), ya presentes en nuestras vidas de forma cotidiana. Las herramientas actuales permiten la incorporación de las mismas en el proceso creativo, aproximándolas al alumnado y proporcionando un enfoque técnico de sus fundamentos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CP2, STEM1, STEM3, CD5, CPSAA5, CE3.

6. Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades, para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.

Esta competencia hace referencia al conocimiento, uso seguro y mantenimiento de los distintos elementos que se engloban en el entorno digital de aprendizaje. El aumento actual de la presencia de la tecnología en nuestras vidas hace necesaria la integración de las herramientas digitales en el proceso de aprendizaje permanente. Implica el uso



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114472

eficiente de las aplicaciones de su entorno digital de aprendizaje para la creación de contenidos en diferentes formatos respetando los derechos de autor, así como la organización y almacenamiento seguros para un fácil acceso y recuperación posterior de la información.

Por ello, esta competencia engloba la comprensión del funcionamiento de los dispositivos implicados en el proceso, así como la identificación de pequeñas incidencias. De tal manera que se hace necesario un conocimiento de la arquitectura del *hardware* empleado, de sus elementos y de sus funciones dentro del dispositivo. Por otro lado, las aplicaciones de *software* incluidas en el entorno digital de aprendizaje requieren una configuración y ajuste adaptados a las necesidades personales del usuario. Es evidente la necesidad de comprender los fundamentos de estos elementos y sus funcionalidades, así como su aplicación y transferencia en diferentes contextos para favorecer un aprendizaje permanente.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CP2, CD2, CD4, CD5, CPSAA4, CPSAA5.

7. Hacer un uso responsable y ético de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo sostenible, identificando sus repercusiones y valorando la contribución de las tecnologías emergentes, para identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno.

Esta competencia específica hace referencia a la utilización de la tecnología con actitud ética, responsable y sostenible y a la habilidad para analizar y valorar el desarrollo tecnológico y su influencia en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental. Se refiere también a la comprensión del proceso por el que la tecnología ha ido resolviendo las necesidades de las personas a lo largo de la historia, incluyendo las aportaciones de la tecnología tanto a la mejora de las condiciones de vida como al diseño de soluciones para reducir el impacto que su propio uso puede provocar en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental.

La eclosión de nuevas tecnologías digitales y su uso generalizado y cotidiano hace necesario el análisis y valoración de la contribución de estas tecnologías emergentes al desarrollo sostenible, aspecto esencial para ejercer una ciudadanía digital responsable y en el que esta competencia específica se focaliza. En esta línea, se incluye la valoración de las condiciones y consecuencias ecosociales del desarrollo tecnológico, así como los cambios ocasionados en la vida social y organización del trabajo por la implantación de tecnologías de la comunicación, robótica, inteligencia artificial, etc.

En definitiva, el desarrollo de esta competencia específica implica que el alumnado desarrolle actitudes de interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales, a la vez que por el desarrollo sostenible y el uso ético de las mismas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM2, STEM5, CD4, CC4.

Segundo curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Definir problemas sencillos como respuesta a necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica, evaluando su fiabilidad y pertinencia.
- 1.2 Comprender y examinar productos y sistemas tecnológicos sencillos, empleando el método científico y haciendo un análisis de los diversos aspectos que los definen.
- 1.3 Adoptar medidas preventivas básicas para la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal, identificando problemas y riesgos sobre la privacidad y el bienestar digital.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114473

Competencia específica 2.

- 2.1 Idear y diseñar soluciones eficaces y sostenibles a problemas definidos, de acuerdo con las distintas fases del proceso tecnológico, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios económicos y de sostenibilidad, con actitud emprendedora y creativa.
- 2.2 Seleccionar y organizar los materiales y herramientas, valorando la adecuación de las mismas a la construcción del objeto tecnológico.
- 2.3 Planificar las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado de forma ordenada, respetuosa, cooperativa y perseverante.

Competencia específica 3.

- 3.1 Aplicar el conocimiento de los distintos operadores tecnológicos a la construcción de la solución diseñada, procurando su integración eficaz en la misma.
- 3.2 Construir una solución técnica, utilizando herramientas adecuadas de medida y conformación a los materiales empleados en su construcción, de forma guiada, respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.

Competencia específica 4.

4.1 Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica, básicas, con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera cooperativa, tanto presencialmente como en remoto.

Competencia específica 5.

- 5.1 Describir, interpretar y diseñar algoritmos, utilizando lógicas de programación, que permitan resolver problemas informáticos sencillos, de forma creativa.
- 5.2 Manejar entornos de programación y sus normas, utilizando las distintas funcionalidades que ofrecen e implementando aplicaciones informáticas.
- 5.3 Programar aplicaciones sencillas para diferentes dispositivos, analizando y anticipando los resultados y valorando el error como fuente de aprendizaje, incorporando algunas funcionalidades básicas de la inteligencia artificial.
- 5.4 Montar y controlar sistemas automáticos o robots sencillos, con sentido de cuidado y orden, y programando pequeñas funciones por bloques o textual.

Competencia específica 6.

- 6.1 Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital configurando el entorno personal de aprendizaje, ajustando el funcionamiento de dispositivos y herramientas digitales a sus necesidades y haciendo un uso seguro.
- 6.2 Organizar la información utilizando estructuras lógicas de almacenamiento, seguras y ordenadas.
- 6.3 Crear contenidos digitales en diversos formatos y difundirlos en distintas plataformas, respetando los derechos de autor y las normas de comportamiento en el ámbito digital.
- 6.4 Hacer un uso seguro de los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos.

Competencia específica 7.

7.1 Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental a lo largo de su historia, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114474

Saberes básicos

- A. Proceso de resolución de problemas.
- Actitud emprendedora y proactiva en la resolución de problemas.
- Estrategias de búsqueda y selección crítica de la información para la investigación y definición de problemas planteados.
- Método científico y análisis de objetos tecnológicos y de sistemas como medios para la construcción de conocimiento.
 - Condicionantes de un problema y requerimientos de diseño de una solución.
- Fases del proceso tecnológico como método para la resolución de problemas técnicos.
 - Técnicas de ideación como método de generación, filtrado y selección de ideas.
 - Procesos de diseño, planificación y organización, como visual thinking.
- Técnicas de trabajo cooperativo en los procesos de diseño, planificación y construcción de soluciones técnicas. Respeto a las aportaciones y al trabajo de los demás.
 - Interdisciplinariedad en la actividad tecnológica.
- Materiales tecnológicos. Análisis y selección según los requerimientos mecánicos y de sostenibilidad del proyecto, y de las herramientas y máquinas disponibles.
 - Impacto económico y medioambiental de productos y procesos tecnológicos.
- Operadores tecnológicos sencillos a emplear en el proyecto: estructuras, mecanismos y elementos eléctricos y electrónicos. Descripción, aplicación y montaje físico o simulado.
- Herramientas de medida y fabricación. Criterios de eficacia en el proceso y de sencillez de uso.
- Normas de seguridad en el taller o laboratorio de fabricación, relativas a los procedimientos a desarrollar en el mismo.
 - Privacidad y bienestar digital. Prácticas seguras y saludables.
 - B. Comunicación y difusión de ideas.
- Habilidades básicas de comunicación interpersonal en el contexto de trabajo cooperativo. Etiqueta digital apropiada a los entornos de trabajo y comunicación virtuales.
- El proyecto técnico. Documentación necesaria para el objeto o modelo tecnológico y su construcción.
- Herramientas de productividad. Uso y aplicaciones para la elaboración de la documentación del proyecto técnico.
- Herramientas básicas de representación gráfica de ideas y diseños, manuales y digitales, en 2D y 3D. Aplicación a la documentación gráfica del proyecto.
- Entornos Virtuales de Aprendizaje. Uso responsable para el trabajo cooperativo.
 Configuración básica.
 - Herramientas básicas de representación o simulación. Simbología.
 - C. Pensamiento computacional, programación y robótica.
- Algoritmia. Sentencias secuenciales, condicionales y repetitivas. Elementos básicos: tipos de datos, de operadores y de instrucciones. Interpretación de diagramas de flujo básicos aplicados a la elaboración de programas informáticos sencillos.
 - Programación textual o por bloques. Sintaxis: tipos y equivalencias. Fundamentos.
 - Aplicaciones sencillas que incorporen inteligencia artificial. Diseño y programación.
 - Sistemas robóticos sencillos. Programación, montaje o simulación.
 - Autoconfianza e iniciativa en el diseño y desarrollo de programas.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11447!

- D. Digitalización del entorno personal de aprendizaje.
- Entorno Personal de Aprendizaje. Composición, configuración y funcionalidades.
- Dispositivos digitales de uso común. Elementos de hardware y software.
 Identificación y resolución de problemas técnicos habituales sencillos.
 - Sistemas de comunicación digital de uso común. Transmisión de datos.
- Técnicas de tratamiento, organización y gestión de la información.
 Almacenamiento seguro, características, alternativas y copias de seguridad. Servicios de almacenamiento en la nube. Accesibilidad.
- Herramientas y plataformas de aprendizaje. Configuración, mantenimiento básico y uso crítico.
- Herramientas digitales de edición y creación de contenidos, generales y versátiles.
 Instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual. Tipos de licencias de uso habituales. Características básicas.
 - Seguridad en la red: riesgos, amenazas, ataques y formas eficientes de actuación.
 - E. Tecnología sostenible.
- Desarrollo tecnológico. Aspectos generales, creatividad, innovación, investigación, obsolescencia. Influencia del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el medio ambiente.
- Criterios de uso eficiente y sostenible de los recursos en el proceso tecnológico y su incorporación en el diseño de procesos y productos tecnológicos.

Tercer curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Definir problemas o necesidades planteadas, en contextos diversos, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica, evaluando su fiabilidad y pertinencia.
- 1.2 Analizar objetos o sistemas tecnológicos, utilizando herramientas digitales de simulación y diseño para obtener información.
- 1.3 Adoptar medidas preventivas para la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal, identificando problemas y riesgos relacionados con el uso de la tecnología y analizándolos de manera ética y crítica.

Competencia específica 2.

- 2.1 Idear y diseñar soluciones eficientes, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, de acuerdo con las distintas fases del proceso tecnológico, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios económicos y de sostenibilidad, con actitud emprendedora, perseverante y creativa.
- 2.2 Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, de manera autónoma.
- 2.3 Trabajar de manera cooperativa y colaborativa, con autonomía, en el desarrollo de las distintas fases del proceso tecnológico, promoviendo el debate en equipo, estimulando el espíritu crítico y fomentando una actitud proactiva.

Competencia específica 3.

3.1 Aplicar el conocimiento de los distintos operadores tecnológicos a la construcción de la solución diseñada, procurando su integración eficiente en la misma.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11447

3.2 Fabricar objetos o modelos funcionales, previamente diseñados, mediante conformación de materiales y transformación de piezas, empleando herramientas y máquinas apropiadas, de manera autónoma, segura y eficiente.

Competencia específica 4.

4.1 Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales específicas, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera cooperativa y colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.

Competencia específica 5.

- 5.1 Diseñar algoritmos y diagramas de flujo, utilizando programación modular, descomponiendo un problema complejo en otros más simples.
- 5.2 Desarrollar programas informáticos, mediante lenguajes textuales o por bloques, aplicando elementos y principios de programación de manera eficiente y creativa, utilizando módulos que incorporen funcionalidades de inteligencia artificial y técnicas de prueba y depuración para la mejora de los sistemas.
- 5.3 Automatizar procesos, máquinas y objetos, con conexión a internet, seleccionando y montando los componentes necesarios de forma física o simulada.

Competencia específica 6.

- 6.1 Diseñar y emplear un entorno personal de aprendizaje, seleccionando las distintas aplicaciones útiles para cada una de las funciones que realiza en el ámbito digital, integrándolas de manera coherente entre sí y en su rutina de trabajo, haciendo un uso respetuoso y seguro de las mismas.
- 6.2 Emplear aplicaciones para la gestión y organización de contenidos en dispositivos digitales, facilitando un acceso eficiente a la información.
- 6.3 Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, de manera apropiada, respetando la etiqueta digital, así como los tipos de licencia de uso bajo los que se publican contenidos, utilizando aquellas apropiadas para sus propias obras.
- 6.4 Utilizar distintos sistemas de comunicación entre dispositivos digitales, analizando sus funcionalidades y limitaciones.
- 6.5 Hacer un uso eficiente de los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos, analizando los componentes y los sistemas de comunicación, detectando y resolviendo problemas técnicos sencillos.

Competencia específica 7.

7.1 Identificar los efectos del uso de tecnologías emergentes sobre el desarrollo sostenible, describiendo el impacto del internet de las cosas, de la inteligencia artificial y del *big data*, sobre el diseño de soluciones tecnológicas y sus implicaciones sobre el bienestar y la igualdad social, haciendo un uso responsable de las mismas.

Saberes básicos

- A. Proceso de resolución de problemas.
- Estrategias de búsqueda avanzada y selección de información en internet para la definición de problemas planteados: filtros y fuentes.
 - Simulación y herramientas de visualización como fuente de información.
- Técnicas de colaboración en el proceso de diseño, planificación y construcción.
 Respeto a las aportaciones y al trabajo de los demás.
 - Emprendimiento y creatividad para abordar problemas.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114477

- Materiales tecnológicos. Análisis y selección según los requerimientos mecánicos, de sostenibilidad, térmicos, eléctricos y magnéticos del proyecto, y de las herramientas y máquinas disponibles.
 - Impacto ecosocial de productos y procesos tecnológicos.
- Operadores tecnológicos a emplear en el proyecto: estructuras, mecanismos y elementos de circuitos eléctricos y electrónicos. Análisis, selección, descripción y aplicación en proyectos técnicos. Montaje físico o simulado.
- Herramientas de medida, conformación y prototipado rápido. Criterios de eficiencia y precisión de las operaciones que realizan.
- Normas de seguridad en el taller o laboratorio de fabricación, relativas a los procedimientos a desarrollar en el mismo.
 - Bienestar digital. Prácticas saludables.
 - B. Comunicación y difusión de ideas.
- Pautas de trabajo cooperativo y colaborativo (presencial o virtual): gestión de roles y distribución de tareas, dinámicas de grupo. Etiqueta digital.
- Herramientas digitales para el trabajo cooperativo y colaborativo y la difusión de contenidos digitales.
- Herramientas CAD 2D y 3D para la representación de objetos. Ventajas e inconvenientes de los programas paramétricos frente a los no paramétricos.
- Herramientas de representación, simulación o cálculo de los operadores tecnológicos empleados en el proyecto. Simbología.
 - C. Pensamiento computacional, programación y robótica.
- Programación modular. Descomposición de problemas complejos en otros más simples. Estrategias de depuración.
- Control programado de sistemas automáticos o robóticos. Tarjetas controladoras.
 Sistemas robóticos. Montaje físico o simulado.
- Inteligencia artificial, internet de las cosas y otras tecnologías emergentes.
 Aplicación a proyectos.
 - Proactividad y resiliencia, el error como fuente de aprendizaje.
 - D. Digitalización del entorno personal de aprendizaje.
 - Entorno Personal de Aprendizaje. Diseño y gestión eficiente.
- Herramientas de diagnóstico y mantenimiento para dispositivos digitales: herramientas de actualización del *software*, actualización de controladores del *hardware*, gestión del espacio en disco, programas antivirus, registro del sistema y herramientas de visualización del estado del *hardware* integradas en diversas plataformas.
- Tecnologías de comunicación de datos entre dispositivos. Tecnologías inalámbricas para la comunicación.
- Herramientas digitales específicas para la creación de diferentes contenidos y en diversos formatos.
- Seguridad y accesibilidad de la información en redes privadas y públicas, alámbricas e inalámbricas. Medidas de protección de datos e información. Bienestar digital. Gestión de contraseñas. Procesos de autenticación.
 - E. Tecnología sostenible.
- Actitud crítica en el análisis de la influencia del desarrollo tecnológico en la sociedad. Valoración de la contribución de la tecnología a la sostenibilidad, al bienestar y a la igualdad social.
- Tecnología sostenible y su contribución a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- Tecnologías emergentes y su impacto en los procesos y los productos tecnológicos. Ética en el uso de las tecnologías emergentes.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114478

Orientaciones metodológicas y para la evaluación

La rápida evolución de la tecnología y la creciente tecnificación propia de la era digital han revolucionado cada aspecto de nuestra vida cotidiana. Por ello, la incorporación del ámbito digital en las aulas y la adecuación de los procesos de enseñanza-aprendizaje a esta realidad se hacen necesarios en la medida en que permiten al alumnado adquirir una serie de conocimientos, destrezas y actitudes que son y serán cada vez más importantes en su formación como ciudadanos del siglo XXI. A su vez, y de forma complementaria, el conocimiento y uso de la tecnología como elemento presente en el contexto habitual y cotidiano del alumnado debe desarrollar aspectos que le permitan pasar del papel de mero consumidor a un rol más activo, crítico y creador de tecnología, en una relación de responsabilidad con la accesibilidad y la sostenibilidad, con el fin, entre otros, de desarrollar una sensibilidad mayor del alumnado hacia la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

En este sentido, los planteamientos metodológicos y de evaluación en la materia Tecnología y Digitalización deben favorecer la toma de decisiones para construir soluciones tecnológicas sostenibles y accesibles ante problemas de diversa índole que posibiliten al alumnado movilizar de manera integrada todo tipo de saberes relacionados con la materia, permitiendo tanto la comprensión de los objetos y sistemas tecnológicos como su construcción y utilización. Por otro lado, deben promover el uso eficaz y crítico de diversas herramientas digitales en cada paso de su proceso de aprendizaje con distintos objetivos: construir aprendizajes significativos que mejoren la competencia digital; y estimular la capacidad de aprender a aprender, el trabajo cooperativo y colaborativo, de manera presencial y virtual, así como el pensamiento creativo, el espíritu emprendedor y la iniciativa personal, entre otros.

Entorno Personal de Aprendizaje

A este respecto, se orientará al alumnado a la creación y gestión de un entorno personal de aprendizaje (*Personal Learning Environment*, *PLE*) constituido por las redes, conexiones y herramientas digitales, que acompañará al alumnado en su continuo proceso de aprendizaje conectado fortaleciéndolo y haciéndolo más rico y eficiente mediante procesos de construcción individual y colectiva de conocimiento en red. De este modo, ni la tecnología ni la digitalización deben entenderse de manera aislada, sino de forma integral, como una estructura que ayuda a la comprensión del conjunto de saberes que se pretende que el alumnado adquiera y movilice a lo largo de la etapa en situaciones de aprendizaje contextualizadas. En este sentido, el profesorado se enfrenta en esta materia al reto de integrar el entorno digital como un aspecto instrumental en la construcción del conocimiento, que acompañará al alumnado a lo largo de su vida, y del que deberá hacer un uso responsable, provechoso y crítico.

Desarrollo de proyectos tecnológicos y situaciones de aprendizaje

El desarrollo de proyectos tecnológicos como eje vertebrador de la materia debe guiar el diseño de las situaciones de aprendizaje, donde el alumnado ha de involucrarse de forma activa y participativa, buscando, investigando, diseñando, documentando y creando una solución tecnológica concreta, que dé respuesta a un problema del mundo real. De este modo, se favorece la participación, la experimentación y la motivación del alumnado al dotar de funcionalidad y transferibilidad los aprendizajes, así como la movilización de los saberes de manera integrada, permitiendo así alcanzar resultados de aprendizaje en el alumnado en más de una competencia al mismo tiempo.

Las situaciones de aprendizaje que se planteen y los retos y problemas que se propongan han de pertenecer al entorno tecnológico cotidiano del alumnado para favorecer la construcción de aprendizajes más significativos y duraderos. En este sentido, el diseño de una solución tecnológica que responda a una necesidad local, como un servicio a la comunidad, puede aportar beneficios, como, por ejemplo, un mayor

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114479

grado de compromiso en el alumnado. Además, la asociación de nuevos contenidos a una multiplicidad de contextos permite potenciar la transferibilidad del conocimiento, la permanencia del aprendizaje y, en definitiva, el aprendizaje competencial.

Es aconsejable iniciar el trabajo con actividades que planteen la evocación de aprendizajes adquiridos en sesiones anteriores para potenciar así el recuerdo de los mismos a medio-largo plazo. Se sugiere también comenzar con pequeños retos o prácticas sencillas para adquirir o afianzar aprendizajes teórico-prácticos de forma progresiva, en un marco de cooperación, colaboración y de trabajo en equipo, reforzando así el sentido de autoeficacia del alumnado, que tanto puede impactar sobre su propia motivación hacia el aprendizaje. Asimismo, el análisis de objetos o soluciones técnicas y la realización de trabajos de investigación sobre diversos aspectos relacionados con la disciplina tecnológica, aprovechando las potencialidades de las herramientas digitales, son también estrategias relevantes en esta materia. Para ello, se recomienda, por ejemplo, el uso de simuladores.

Clima motivador y de participación

Los métodos de enseñanza-aprendizaje han de partir de la perspectiva del alumnado como protagonista de su proceso de aprendizaje y del profesorado como orientador, promotor y facilitador del mismo, de manera que las propuestas que se hagan al alumnado sean lo suficientemente retadoras como para estimular su interés y, al mismo tiempo, sean alcanzables según su nivel madurativo, donde el error se entienda como una oportunidad de aprendizaje, en un clima motivador. Todo ello, mediante el análisis sobre los resultados conseguidos en cada actividad y la integración de conocimientos teórico-prácticos en las actividades planteadas y desempeñadas, induciendo y orientando a la realización de mejoras en los aspectos necesarios. Debe existir, por tanto, una retroalimentación de la información por parte del profesorado y del alumnado, utilizando para ello metodologías comunicativas, activas y participativas, donde el fin último sea la adquisición de las competencias específicas, así como la gestión y la mejora del propio proceso de aprendizaje.

Espacios diversos y flexibles

Conviene contemplar también el espacio, físico y virtual, como aspecto que influye el propio proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiendo una adaptación óptima a la variedad de actividades que pretenden vehicularlo. Así, esta materia se asocia con un espacio característico propio, el taller o laboratorio de fabricación, que permite al alumnado desarrollar actividades tanto de investigación como de fabricación o creación, pudiendo estas desarrollarse, principalmente, de forma grupal. Allí pueden encontrarse todos los recursos necesarios para que el alumnado despliegue su actividad de manera segura, cubriendo desde una importante variedad de materiales hasta una diversidad de herramientas, que permiten la creación física y digital de objetos tecnológicos.

Cabe destacar también, en este sentido, que ciertos aspectos relativos a la organización del espacio pueden potenciar una mayor eficiencia del proceso de enseñanza-aprendizaje, procurando la liberación de distracciones cuando se desarrollen actividades de reflexión o producción individual, o la interacción eficiente entre pares cuando se trate de trabajo colaborativo en equipo, por poner dos ejemplos.

Trabajo individual y en equipo

Las actividades que se propongan deberán promover tanto el trabajo individual como en equipo, realizándose este último fundamentalmente con un enfoque de trabajo cooperativo y colaborativo, en un ambiente de responsabilidad compartida y rigurosidad. El trabajo cooperativo se introduce al comienzo de la etapa, evolucionando hacia un equilibrio entre trabajos cooperativos y colaborativos, que precisan de un mayor nivel de autonomía en la gestión del trabajo en equipo, de modo que se fomenten las habilidades

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114480

básicas de escucha activa, empatía, gestión emocional, debate y búsqueda del consenso, y se propicien el respeto en las relaciones interpersonales y la oportunidad para superar los estereotipos de género entre el alumnado, especialmente acusados en disciplinas STEM, impulsando una igualdad real y efectiva entre hombres y mujeres.

Atención a la diversidad

En el proceso continuo de aprendizaje del alumnado se espera que los planteamientos metodológicos sean flexibles y accesibles, pues es necesario que la intervención didáctica contemple la variedad y riqueza suficiente para permitir la atención óptima a la diversidad del alumnado y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje. Todo ello, con el objetivo de desarrollar al máximo las capacidades personales del alumnado, atendiendo a sus necesidades, y de dar respuesta a las dificultades de aprendizaje que puedan surgir a lo largo de la etapa.

Las metodologías y estrategias empleadas han de ser coherentes con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje. Para ello, se han de combinar múltiples formas de representación de los elementos curriculares; facilitar al alumnado una amplia variedad de formas de acción y de expresión del aprendizaje en torno a cómo hacer uso de los conocimientos, destrezas y actitudes adquiridos y su aplicación en el desarrollo tecnológico y digital; así como ofrecer diversas formas de participación y de implicación del alumnado en su propio proceso de aprendizaje.

Evaluación

La evaluación de los aprendizajes relacionados con la materia ha de articularse como un proceso continuo y planificado de análisis, con un carácter diagnóstico y formativo, basado en evidencias, que permita valorar los resultados de aprendizaje para tomar decisiones relativas tanto al proceso de aprendizaje del alumnado como a la adecuación y mejora progresiva de la propia práctica docente. A este respecto, cabe destacar el papel que tiene la evaluación inicial del alumnado, que permite diseñar una intervención lo más ajustada posible al nivel competencial de partida promoviendo la construcción de nuevos aprendizajes sobre los ya existentes.

Además, la evaluación ha de ser continua e integradora, a fin de permitir tanto valorar el grado en que el alumnado moviliza los conocimientos, destrezas y actitudes adquiridos como analizar críticamente la propia intervención docente, para facilitar la toma de decisiones mediante un proceso planificado que permita incorporar medidas pedagógicas complementarias y de mejora de las prácticas educativas, ajustando el proceso de enseñanza-aprendizaje a las necesidades particulares del alumnado.

Los criterios de evaluación serán el referente para valorar los resultados de aprendizaje del alumnado y el nivel de desempeño alcanzado en las competencias específicas al aplicar de manera integrada conocimientos, destrezas y actitudes de manera efectiva y eficiente en diferentes situaciones y contextos. Para ello, se utilizarán técnicas e instrumentos diversos, accesibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje, en un proceso de evaluación compartida con el alumnado, que contribuya a una mayor fiabilidad y validez en la identificación de los resultados de aprendizaje y que promueva la construcción permanente de su aprendizaje. Además, es recomendable que las dinámicas e instrumentos de evaluación sean frecuentes, periódicas y siempre con un componente de retroalimentación que posibilite la mejora del aprendizaje y la percepción de progreso en el alumnado. En este sentido, promover la evocación como uno de los elementos principales de la evaluación formativa, de forma espaciada y entrelazada, dirigirá al alumnado hacia una mayor capacidad de elaboración e integración de los objetos de aprendizaje.

Algunas de estas técnicas pueden ser: la observación sistemática del trabajo desarrollado en el taller o laboratorio de fabricación; la interrogación directa e interacción continua con el alumnado acerca de aspectos básicos de procesos constructivos y

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114481

manejo e idoneidad de materiales y herramientas empleadas; el análisis de las tareas y de las realizaciones o producciones de estos, como la documentación asociada a la elaboración de un proyecto técnico; así como la realización de pruebas en sus diversas modalidades (escritas, orales, individuales, colectivas, etc.).

En cuanto a los instrumentos que se pueden utilizar, pueden considerarse: las listas de control y cotejo; las escalas de valoración; los registros de evaluación individuales o grupales; los cuestionarios de evaluación y las rúbricas, que serán el instrumento que contribuya a objetivar las valoraciones asociadas a los niveles de desempeño de las competencias. Con respecto a la evaluación del trabajo cooperativo y colaborativo en el contexto del método de proyectos, es importante entender la realización o montaje de un producto tecnológico como el medio para evaluar un aprendizaje y no como el fin, por lo que la evaluación realizada sobre cada grupo —que conviene que sea heterogéneo— no debe limitarse al producto realizado, sino que debe extenderse a los aprendizajes individuales durante el proceso, integrándolos en una evaluación común grupal. Conviene también realizar rotación de responsabilidades entre los distintos miembros de cada equipo de trabajo, de manera que cada alumno o alumna asuma y pueda ser evaluado sobre todos y cada uno de los distintos roles que se entienden necesarios para el desarrollo de un proyecto técnico.

La integración de las herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje constituye una oportunidad para enriquecer el proceso de evaluación por cuanto se abren nuevas posibilidades para la interacción tanto con sus iguales como con el profesorado. Por una parte, el alumnado puede reflexionar tanto sobre su propia producción como sobre la de sus compañeros y compañeras, en un ejercicio que puede tomar la forma tanto de autoevaluación, cuando revisa sus propias entregas o reflexiona sobre los comentarios de retroalimentación recibidos a través de entornos digitales, como de coevaluación, cuando comparte sus propias reflexiones sobre las entregas de los demás en herramientas colaborativas como foros, paneles, repositorios públicos de materiales, etc. Estos mecanismos abren la posibilidad a que el alumnado incremente su percepción de autoeficacia con respecto al aprendizaje, incidiendo así en una variable crucial para su desempeño. Por otra parte, el profesorado es capaz de visualizar con más amplitud y profundidad el proceso de aprendizaje, al habilitar nuevos canales de producción y comunicación con su alumnado, lo que puede incrementar los procesos y herramientas de evaluación a su disposición. Ejemplo de ello pueden ser la actividad registrada en chats y foros de los entornos virtuales de aprendizaje, o la exposición ante la clase a través de videoconferencias o paneles colaborativos virtuales, ofreciendo así nuevas herramientas para el seguimiento del trabajo individual y grupal, así como de su evolución.

Asimismo, integrar la evaluación como parte del proceso formativo del alumnado, para conocer, analizar y reflexionar sobre su propio aprendizaje, detectando los puntos fuertes y aspectos de mejora del mismo, lo ayuda a alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos, favoreciendo su autorregulación. Para ello, se orientará al alumnado en la aplicación de técnicas e instrumentos que permitan realizar una autoevaluación de su propio proceso de aprendizaje mediante, por ejemplo, el uso de guías de observación, listas de cotejo o el empleo de rúbricas que le permitan tener en cuenta metas de desempeño concretas. De manera complementaria, el desarrollo de dinámicas y estrategias de meta-aprendizaje posibilitan al alumnado participar activamente en la toma de decisiones para la mejora de su proceso de aprendizaje. En este sentido, el planteamiento, por ejemplo, de preguntas que inviten a la reflexión sobre el propio proceso de construcción de conocimiento y la elaboración de un portfolio de aprendizaje pueden suponer opciones adecuadas.

De manera paralela, es necesario evaluar la intervención y planificación docente, siendo aspectos relevantes el nivel de cumplimiento global de la programación; la adecuación de las situaciones de aprendizaje diseñadas para el logro de las competencias específicas; la idoneidad de las estrategias metodológicas y de los recursos empleados; la pertinencia de la organización de los espacios, de los tiempos y

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114482

de los agrupamientos del alumnado; el ambiente y clima de participación y trabajo generado en el aula; así como la implementación de los criterios, técnicas e instrumentos de evaluación y la eficacia de las medidas de individualización de la enseñanza. Asimismo y complementando a las anteriores, se han de tener en cuenta otros aspectos propios de la función docente, como la atención ofrecida a las familias o los tutores o tutoras legales, o el nivel de coordinación docente, entre otros.

Por todo ello y teniendo en cuenta los aspectos anteriormente señalados, el profesorado podrá tener una visión global de su propia práctica docente, que le permitirá mejorar la misma de forma reflexiva y continua.

ANEXO III

Situaciones de aprendizaje

La adquisición de las competencias específicas de las materias o ámbitos que componen esta etapa se verá favorecida por el desarrollo de enfoques didácticos que reconozcan al alumnado como agente de su propio aprendizaje. Para ello es imprescindible la implementación de propuestas metodológicas que le permitan construir el conocimiento con creciente autonomía y creatividad desde sus propias experiencias. La educación competencial requiere que el profesorado haga un uso creativo de los distintos elementos curriculares, para poder presentarlos en situaciones de aprendizaje contextualizadas, que hablen de la realidad del alumnado.

Las situaciones de aprendizaje representan la herramienta idónea para integrar y desarrollar los criterios de evaluación de las competencias específicas y los saberes básicos correspondientes. Previamente, dichos criterios y saberes habrán sido contextualizados, concretados y secuenciados en las unidades que conforman las programaciones de cada materia o ámbito. Cada unidad de programación, en función de su complejidad, podrá ser desarrollada a través de una o de varias situaciones de aprendizaje.

Para la implementación eficaz de las situaciones de aprendizaje, estas deberán reunir las características que se describen a continuación:

Aprendizajes integrados

Las situaciones de aprendizaje deben promover la máxima integración de los aprendizajes y su resolución ha de implicar que el alumnado desarrolle y ponga en práctica distintos procesos mentales, recursos expresivos variados y pautas de interacción con los demás y con el medio. Con este fin, conviene incorporar, siempre que sea posible, una perspectiva interdisciplinar que favorezca el aprendizaje conjunto de competencias a partir de la activación de los saberes básicos de distintas materias o ámbitos, para lo que será imprescindible la coordinación del profesorado.

Contextualización

Las situaciones de aprendizaje han de estar contextualizadas, tanto con respecto a los presupuestos pedagógicos y didácticos que configuran el proyecto educativo del centro, como en relación con el entorno sociocultural, personal y emocional de alumnos y alumnas. Asimismo, deberán ser respetuosas con las experiencias del alumnado y con sus diferentes formas de comprender la realidad, así como favorecer el refuerzo de la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad mediante tareas y actividades significativas y relevantes que les permitan resolver problemas motivadores de manera creativa y cooperativa. Estas situaciones permitirán concretar y evaluar las experiencias de aprendizaje de alumnos y alumnas y deben estar compuestas por tareas de creciente complejidad —en función de su nivel psicoevolutivo— cuya resolución conlleve la construcción de nuevos aprendizajes.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114483

Se trata de ofrecer al alumnado la oportunidad de conectar sus aprendizajes con la realidad y de aplicarlos en contextos cercanos a su vida cotidiana, lo que favorecerá su compromiso con el aprendizaje propio. Por ello, las situaciones de aprendizaje han de incluir, en lo posible, el uso de recursos auténticos en distintos soportes y formatos, tanto analógicos como digitales.

Propuestas abiertas, flexibles e inclusivas

Las situaciones de aprendizaje deben partir del planteamiento de unos objetivos claros y precisos, y tener la capacidad de adaptarse a las diferentes aptitudes, ritmos de aprendizaje, situaciones e intereses personales del alumnado. Para ello, pueden incorporar no solo distintos grados y niveles en su ejecución, sino también una cierta amplitud, tanto en la oferta de iniciativas y temáticas, como en las estrategias de representación, generación y transferencia de la información y en las formas de implicación y expresión del aprendizaje. De este modo, las situaciones de aprendizaje, alineadas con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje, ayudan a alumnos y alumnas a aprender a aprender y consolidan las bases para el aprendizaje permanente a lo largo de la vida, al fomentar los procesos pedagógicos flexibles y accesibles más adecuados para el alumnado.

Autonomía del alumnado

En el diseño de las situaciones de aprendizaje se ha de dar un lugar preferente a aquellas estrategias que promuevan el protagonismo y la autonomía del alumnado en la gestión de su propio aprendizaje a través de metodologías activas, variadas y complementarias que incorporen actuaciones y recursos distintos y ajustables a sus intereses e iniciativas. Asimismo, deben facilitar la transferencia de los aprendizajes adquiridos, posibilitando la articulación coherente y eficaz de los distintos conocimientos, destrezas y actitudes propios de la etapa.

Variedad de agrupamientos

Las situaciones de aprendizaje deben proponer escenarios y actuaciones que favorezcan diferentes tipos de agrupamientos, desde el trabajo individual al trabajo en grupos. Con ello se propiciará que el alumnado asuma responsabilidades personales y actúe de forma cooperativa en la resolución creativa de los retos planteados.

Retos y desafíos del siglo XXI

Las situaciones de aprendizaje deben fomentar los aspectos considerados esenciales para que el alumnado se prepare para responder con eficacia a los retos y desafíos del siglo XXI, tales como el interés común, la sostenibilidad, la vida saludable, el compromiso ciudadano en el ámbito local y global, el aprovechamiento crítico, ético y responsable de la cultura digital, la confianza en el conocimiento como motor de desarrollo, la valoración de la diversidad personal y cultural, la resolución pacífica de conflictos o la convivencia democrática, entre otros.

Evaluación orientada hacia el aprendizaje

Las situaciones de aprendizaje promueven la evaluación formativa por medio de herramientas e instrumentos diversos. Para contribuir a la progresiva autonomía del alumnado, han de incluir la autoevaluación y la coevaluación, permitiendo así la reflexión y la mejora del propio aprendizaje.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114484

ANEXO IV Horario para la etapa de Educación Secundaria Obligatoria

Materia	Curso						
	1.°	2.°	3.°	4.°			
Biología y Geología.	3		2				
Educación Física.	2	2	2		2		
Educación Plástica, Visual y Audiovisual.	2		2				
Educación en Valores Cívicos y Éticos.		2					
Física y Química.		3	2				
Geografía e Historia.	3	3	3	3			
Lengua Castellana y Literatura.	4	4	4	4			
Lengua Extranjera.	3	3	3	3			
Matemáticas.	4	3	4	3			
Música.	2	2					
Tecnología y Digitalización.		2	2				
Biología y Geología.				3			
Digitalización.				3			
Economía y Emprendimiento.				3			
Expresión Artística.				3			
Física y Química.				3			
Formación y Orientación Personal y Profesional.				3	}	9	
Latín.				3			
Música.				3			
Segunda Lengua Extranjera.				3			
Tecnología.				3			
Optativa.	2	2	2	2			
Religión*.	1	1	1	1			
Horario de libre disposición.	3	2	2	2			
Tutoría.	1	1	1	1			
Total.	30	30	30	30			

^{*} Los alumnos y alumnas que no cursen enseñanzas de Religión recibirán la debida atención educativa por parte de los centros, de acuerdo con lo establecido en la disposición adicional primera de esta orden.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114485

ANEXO V

Horario de los programas de diversificación curricular

Ámbitos y materias	Año				
Ambitos y materias	1.°	2.°			
Ámbito Científico-tecnológico.	9	7			
Ámbito Lingüístico y Social.	9	8			
Educación Física.	2	2			
Lengua Extranjera.	3	3			
Materia de opción.	_	3			
Optativa.	2	2			
Religión *.	1	1			
Horario de libre disposición.	2	2			
Tutoría con el grupo específico.	1	1			
Tutoría con el grupo de referencia.	1	1			
Total.	30	30			

^{*} Los alumnos y alumnas que no cursen enseñanzas de Religión recibirán la debida atención educativa por parte de los centros, de acuerdo con lo establecido en la disposición adicional primera de esta orden.

ANEXO VI

Currículo de los ámbitos de los Ciclos Formativos de Grado Básico

CIENCIAS APLICADAS

La formación integral del alumnado requiere de la comprensión de conceptos y procedimientos científicos que le permitan desarrollarse personal y profesionalmente; involucrarse en cuestiones relacionadas con la ciencia, reflexionando sobre las mismas; tomar decisiones fundamentadas; y desenvolverse en un mundo en continuo desarrollo científico, tecnológico, económico y social, con el objetivo de poder integrarse en la sociedad democrática como ciudadanos y ciudadanas comprometidos.

El desarrollo curricular del ámbito de las Ciencias Aplicadas en los ciclos formativos de grado básico responde a los propósitos pedagógicos de estas enseñanzas: en primer lugar, facilitar la adquisición de las competencias de la Educación Secundaria Obligatoria a través de la integración de las competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos de las materias Matemáticas Aplicadas y Ciencias Aplicadas en un mismo ámbito; en segundo lugar, contribuye al desarrollo de competencias para el aprendizaje permanente a lo largo de la vida, con el fin de que el alumnado pueda proseguir sus estudios en etapas postobligatorias. En el desarrollo de este ámbito, también deberá favorecerse el establecimiento de conexiones con las competencias asociadas al título profesional correspondiente.

Las competencias específicas del ámbito se vinculan directamente con los descriptores de las ocho competencias clave definidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica. Las competencias específicas están íntimamente relacionadas y fomentan que el alumnado observe el mundo con una curiosidad científica que le conduzca a la formulación de preguntas sobre los fenómenos que ocurren a su alrededor, a la interpretación de los mismos desde el punto de vista científico, a la resolución de problemas y al análisis crítico sobre la validez de las

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114486

soluciones, y, en definitiva, al desarrollo de razonamientos propios del pensamiento científico para el emprendimiento de acciones que minimicen el impacto medioambiental y preserven la salud. Asimismo, cobran especial relevancia la comunicación y el trabajo en equipo, de forma integradora y con respeto a la diversidad, pues son destrezas que permitirán al alumnado desenvolverse en la sociedad de la información. Por último, las competencias socioafectivas constituyen un elemento esencial en el desarrollo de otras competencias específicas, por lo que en el currículo se dedica especial atención a la mejora de dichas destrezas.

El grado de adquisición de las competencias específicas se valorará mediante los criterios de evaluación con las que estos se vinculan directamente, confiriendo de esta manera un enfoque plenamente competencial al ámbito. Los saberes básicos proporcionan el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que contribuirán a la adquisición de las competencias específicas. No existe una vinculación unívoca y directa entre criterios de evaluación y saberes básicos, sino que las competencias específicas se podrán evaluar mediante la movilización de diferentes saberes, proporcionando la flexibilidad necesaria para establecer conexiones entre los distintos bloques y con aspectos relacionados con la familia profesional correspondiente.

Los saberes de Matemáticas Aplicadas se agrupan en los mismos sentidos en los que se articula la materia de Matemáticas en la Educación Secundaria Obligatoria: el sentido numérico se caracteriza por la aplicación del conocimiento sobre numeración y cálculo en distintos contextos, especialmente profesionales; el sentido de la medida se centra en la comprensión y comparación de atributos de los objetos; el sentido espacial aborda la comprensión de los aspectos geométricos de nuestro mundo; el sentido algebraico proporciona el lenguaje en el que se comunican las matemáticas y las ciencias; por último, el sentido estocástico comprende el análisis y la interpretación de los datos y la comprensión de fenómenos aleatorios para fundamentar la toma de decisiones a nivel laboral y, en general, en un mundo lleno de incertidumbre.

Los saberes básicos relacionados con la materia Ciencias Aplicadas se agrupan en bloques que abarcan conocimientos, destrezas y actitudes relativos a las cuatro ciencias básicas (Biología, Física, Geología y Química), con la finalidad de proporcionar al alumnado unos aprendizajes esenciales sobre la ciencia, sus metodologías y sus aplicaciones laborales para configurar su perfil personal, social y profesional. Los saberes básicos de esta materia permitirán al alumnado analizar la anatomía y fisiología de su organismo y adoptar hábitos saludables para cuidarlo; establecer un compromiso social con la salud pública; examinar el funcionamiento de los sistemas biológicos y geológicos y valorar la importancia del desarrollo sostenible; explicar la estructura de la materia y sus transformaciones; analizar las interacciones entre los sistemas fisicoquímicos, y valorar la relevancia de la energía en la sociedad.

Se incluyen, además, dos bloques cuyos saberes deben desarrollarse a lo largo de todo el currículo de forma explícita: en el bloque «Destrezas científicas básicas» se incluyen las estrategias y formas de pensamiento propias de las ciencias. El bloque «Sentido socioafectivo» se orienta hacia la adquisición y aplicación de estrategias para entender y manejar las emociones, establecer y alcanzar metas, sentir y mostrar empatía, la solidaridad, el respeto por las minorías y la igualdad efectiva entre hombres y mujeres en la actividad científica y profesional. De este modo, se incrementan las destrezas para tomar decisiones responsables e informadas, lo que se dirige a la mejora del rendimiento del alumnado en ciencias, a la disminución de actitudes negativas hacia ellas, a la promoción de un aprendizaje activo en la resolución de problemas y al desarrollo de estrategias de trabajo colaborativo.

Debe tenerse en cuenta que la presentación de los saberes no implica ningún orden cronológico, ya que el currículo se ha diseñado como un todo integrado, configurando así un ámbito científico.

Para desarrollar las competencias se propone el uso de metodologías propias de la ciencia y de las tecnologías digitales, abordadas con un enfoque interdisciplinar, coeducativo y conectado con la realidad del alumnado. Se pretende con ello que el





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114487

aprendizaje adquiera un carácter significativo a través del planteamiento de situaciones de aprendizaje preferentemente vinculadas a su contexto personal y a su entorno social y profesional, especialmente a la familia profesional elegida. Todo ello para contribuir a la formación de un alumnado comprometido con los desafíos y retos del mundo actual y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, facilitando su integración profesional y su plena participación en la sociedad democrática y plural.

Competencias específicas

1. Reconocer los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, a partir de situaciones cotidianas, y explicarlos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para poner en valor la contribución de la ciencia a la sociedad.

El aprendizaje de las ciencias desde la perspectiva integradora del enfoque STEM tiene como base el reconocimiento de los fundamentos científicos de los fenómenos que ocurren en el mundo real. Los alumnos y alumnas competentes reconocen los porqués científicos de lo que sucede a su alrededor y lo interpretan a través de las leyes y teorías correctas. Esto posibilita que el alumnado establezca relaciones constructivas entre la ciencia, su vida cotidiana y su entorno profesional, lo que les permite desarrollar la capacidad para hacer interpretaciones de otros fenómenos diferentes, aunque no hayan sido estudiados previamente. Al adquirir esta competencia específica, se despierta en los alumnos y alumnas un interés por la ciencia y por la mejora del entorno y de la calidad de vida.

Aspectos tan importantes como la conservación del medio ambiente o la preservación de la salud tienen una base científica, y comprender su explicación y sus fundamentos básicos otorga al alumnado un mejor entendimiento de la realidad, lo que favorece una participación activa en el entorno educativo y profesional como ciudadanos y ciudadanas implicados y comprometidos con el desarrollo global en el marco de una sociedad inclusiva.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3.

2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones comprobando su validez.

El razonamiento y la resolución de problemas se considera una destreza esencial no solo para el desarrollo de actividades científicas o técnicas, sino para cualquier otra actividad profesional, por lo que deben ser dos componentes fundamentales en el aprendizaje de las ciencias, de las matemáticas y de su aplicación en el entorno profesional. Para resolver un problema es esencial realizar una lectura atenta y comprensiva, interpretar la situación planteada, extraer la información relevante y transformar el enunciado verbal en una forma que pueda ser resuelta mediante procedimientos previamente adquiridos. Este proceso se complementa con la utilización de diferentes formas de razonamiento, tanto deductivo como inductivo, para obtener la solución. Para ello son necesarias la realización de preguntas adecuadas, la elección de estrategias que implican la movilización de conocimientos y la utilización de procedimientos y algoritmos. El pensamiento computacional juega también un papel central en la resolución de problemas, ya que comprende un conjunto de formas de razonamiento como la automatización, el pensamiento algorítmico o la descomposición en partes. El análisis de las soluciones obtenidas potencia la reflexión crítica sobre su validez, tanto desde un punto de vista estrictamente matemático como desde una perspectiva global, valorando aspectos relacionados con la sostenibilidad, el consumo responsable, la igualdad de género, la equidad o la no discriminación, entre otros.

El desarrollo de esta competencia fomenta un pensamiento más diverso y flexible, mejora la capacidad del alumnado para resolver problemas en diferentes contextos, amplía la propia percepción sobre las ciencias y las matemáticas y enriquece y consolida

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114488

los conceptos básicos, lo que repercute en un mayor nivel de compromiso, en el incremento de la curiosidad y en la valoración positiva del proceso de aprendizaje, favoreciendo la integración social e iniciación profesional.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1.

3. Utilizar los métodos científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.

El desempeño de destrezas científicas conlleva un dominio progresivo en el uso de las metodologías propias del trabajo científico para llevar a cabo investigaciones e indagaciones sobre aspectos clave del mundo natural. El desarrollo de esta competencia específica supone mejorar las destrezas para realizar observaciones sobre el entorno cotidiano, formular preguntas e hipótesis acerca de él y comprobar la veracidad de las mismas mediante el empleo de la experimentación, utilizando las herramientas y normativas que sean más convenientes en cada caso.

Además, desenvolverse en el uso de las metodologías científicas supone una herramienta fundamental en el marco integrador del trabajo colaborativo por proyectos que se lleva a cabo en la ciencia. Cobra especial importancia en la formación profesional por contribuir a conformar el perfil profesional de los alumnos y alumnas. Por este motivo es importante que el alumnado desarrolle esta competencia específica a través de la práctica y conserve estas actitudes en el ejercicio de su profesión en el futuro.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE1.

4. Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas o del entorno profesional sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible.

La actividad humana ha producido importantes alteraciones en el entorno con un ritmo de avance sin precedentes en la historia de la Tierra. Algunas de estas alteraciones, como el aumento de la temperatura media terrestre, la acumulación de residuos plásticos o la disminución de la disponibilidad de agua potable, podrían poner en grave peligro algunas actividades humanas esenciales, entre las que destaca la producción de alimentos.

Asimismo, se han instalado en las sociedades más desarrolladas ciertos hábitos perjudiciales como la dieta rica en grasas y azúcares, el sedentarismo, el uso de drogas o la adicción a las nuevas tecnologías. Esto ha dado lugar a un aumento de la frecuencia de algunas patologías que constituyen importantes problemas de la sociedad actual.

Sin embargo, determinadas acciones y hábitos saludables y sostenibles (como alimentación sana, ejercicio físico o consumo responsable) pueden contribuir a la preservación y mejora de la salud individual y colectiva y a frenar las tendencias medioambientales negativas anteriormente descritas. Por ello, es imprescindible para el pleno desarrollo e integración profesional y personal del alumnado como ciudadano que conozca y aplique los fundamentos científicos que justifican un estilo de vida saludable y sostenible.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM5, CD4, CPSAA2, CC4.

5. Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional.

En los ámbitos científicos, así como en muchas otras situaciones de la vida, existe un constante bombardeo de información que necesita ser seleccionada, interpretada y analizada para utilizarla con fines concretos. La información de carácter científico puede presentarse en formatos muy diversos, como enunciados, gráficas, tablas, modelos, diagramas, etc., que es necesario comprender para trabajar de forma adecuada en la

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114489

ciencia. Asimismo, el lenguaje matemático otorga al aprendizaje de la ciencia una herramienta potente de comunicación global, y los lenguajes específicos de las distintas disciplinas científicas se rigen por normas que es necesario comprender y aplicar.

El alumnado debe ser competente no solo en la selección de información rigurosa y veraz sino en su interpretación correcta y en su transmisión a partir de una observación o un estudio. Para ello ha de emplear con corrección distintos formatos y tener en cuenta ciertas normas específicas de comunicación de las disciplinas científicas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3.

6. Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente.

El conocimiento de las ciencias y de las matemáticas responde a la necesidad de la sociedad ante los grandes desafíos y retos de carácter transdisciplinar que la humanidad tiene planteados. El ámbito de Ciencias Aplicadas debe ser valorado por el alumnado como una herramienta esencial para aumentar su competencia científica, lo que le permite conectar los conocimientos que adquiere con su experiencia académica y profesional, haciendo que su aprendizaje sea significativo y pueda ser empleado con posterioridad en diferentes situaciones.

Por lo tanto, es importante que el alumnado tenga la oportunidad de identificar y experimentar la aplicación de las ciencias y las matemáticas en diferentes contextos, entre los que destacan el personal, el social y el profesional. Este último contexto cobra especial importancia, pues el alumnado debe reconocer el papel del conocimiento científico dentro de su rama profesional.

La conexión entre las ciencias y las matemáticas y otros ámbitos no debería limitarse a los saberes conceptuales, sino ampliarse a los procedimientos y actitudes científicos, de forma que puedan ser transferidos y aplicados a otros contextos de la vida real y a la resolución de problemas del entorno personal, social y profesional.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM5, CD5, CPSAA5, CC4, CE1, CCEC2.

7. Desarrollar destrezas personales identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las ciencias.

Formular preguntas y resolver problemas científicos o retos más globales en los que intervienen el pensamiento científico y el razonamiento matemático no debe resultar una tarea tediosa para el alumnado. Por ello, el desarrollo de destrezas emocionales dentro del aprendizaje de las ciencias y de las matemáticas fomenta el bienestar del alumnado, la autorregulación emocional y el interés hacia el aprendizaje del ámbito.

El desarrollo de esta competencia conlleva identificar y gestionar las emociones, reconocer fuentes de estrés, ser perseverante, pensar de forma crítica y creativa, mejorar la resiliencia y mantener una actitud proactiva ante nuevos desafíos. Para contribuir a la adquisición de esta competencia es necesario que el alumnado se enfrente a pequeños retos que contribuyan a la reflexión sobre el propio pensamiento, eviten posibles bloqueos y promuevan la mejora del autoconcepto ante el aprendizaje del ámbito.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM5, CD2, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE1, CE3.

8. Desarrollar destrezas sociales y trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para el emprendimiento personal y laboral.

El avance científico es producto del esfuerzo colectivo y rara vez el resultado del trabajo de un solo individuo. La ciencia implica comunicación y colaboración entre

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114490

profesionales, en ocasiones adscritos a diferentes disciplinas. Asimismo, para la generación de nuevos conocimientos es esencial que se compartan las conclusiones y procedimientos obtenidos por un grupo de investigación con el resto de la comunidad científica. A su vez, estos conocimientos sirven de base para la construcción de nuevas investigaciones y descubrimientos.

Cabe destacar, además, que la interacción y colaboración son de gran importancia en diversos ámbitos profesionales y sociales y no exclusivamente en un contexto científico. El trabajo colaborativo tiene un efecto enriquecedor sobre los resultados obtenidos y en el desarrollo personal de sus participantes, pues permite el intercambio de puntos de vista en ocasiones muy diversos. La colaboración implica movilizar las destrezas comunicativas y sociales del alumnado y requiere de una actitud respetuosa y abierta frente a las ideas ajenas, que valore la importancia de romper los roles de género y estereotipos sexistas. Por este motivo, aprender a trabajar en equipo es imprescindible para el desarrollo profesional y social pleno del alumnado como miembro activo de nuestra sociedad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA3, CC2, CE2.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Explicar los fenómenos naturales más relevantes en términos de teorías, leyes y principios científicos adecuados como estrategia en la toma de decisiones fundamentadas.
- 1.2 Justificar la contribución de la ciencia a la sociedad, y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.

Competencia específica 2.

- 2.1 Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas.
- 2.2 Hallar las soluciones de un problema utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, y las estrategias y herramientas apropiadas.
- 2.3 Comprobar la corrección de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.
- 2.4 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones.

Competencia específica 3.

- 3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando los métodos científicos, la observación, la información y el razonamiento, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos.
- 3.2 Diseñar y realizar experimentos y obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos naturales en el medio natural y en el laboratorio, utilizando con corrección los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas a la hora de obtener resultados claros que respondan a cuestiones concretas o que contrasten la veracidad de una hipótesis.
- 3.3 Interpretar los resultados obtenidos en proyectos de investigación, utilizando el razonamiento y, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 11449:

Competencia específica 4.

- 4.1 Evaluar los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural, proponiendo hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible.
- 4.2 Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente y la protección de los seres vivos del entorno con el desarrollo sostenible y la calidad de vida.

Competencia específica 5.

- 5.1 Organizar y comunicar información científica y matemática de forma clara y rigurosa de manera verbal, gráfica, numérica, etc. utilizando el formato más adecuado.
- 5.2 Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana manteniendo una actitud crítica.
- 5.3 Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.

Competencia específica 6.

6.1 Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento en contextos naturales, sociales y profesionales.

Competencia específica 7.

7.1 Mostrar resiliencia ante los retos académicos asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias.

Competencia específica 8.

- 8.1 Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.
- 8.2 Emprender, de forma guiada y de acuerdo con la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.

Saberes básicos

- Destrezas científicas básicas.
- Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación mediante experimentación.
 Proyectos de investigación.
- Entornos y recursos de aprendizaje científico (como el laboratorio y los entornos virtuales): utilización adecuada que asegure la conservación de la salud propia y la comunitaria, la seguridad y el respeto al medio ambiente.
- Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz de información de carácter científico en el contexto escolar y profesional en diferentes formatos.
- Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas que se dedican a ella y reconocimiento de su contribución a los distintos ámbitos del saber humano y en el avance y la mejora de la sociedad.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114492

- La medida y la expresión numérica de las magnitudes físicas: orden de magnitud, notación científica, indicadores de precisión de las mediciones y los resultados y relevancia de las unidades de medida.
 - Estrategias de resolución de problemas.

B. Sentido numérico.

- Números naturales, enteros, decimales, racionales e irracionales relevantes (raíces cuadradas, π , etc.): interpretación, ordenación en la recta numérica y aplicación en la resolución de problemas de la vida cotidiana y profesional.
- Operaciones o combinación de operaciones con números naturales, enteros, racionales o decimales (suma, resta, multiplicación, división y potencias con exponentes enteros): propiedades, relaciones entre ellas y aplicación en la resolución de problemas. Estrategias de cálculo: mental y con calculadora.
- Divisores y múltiplos: relaciones y uso de la factorización en números primos en la resolución de problemas.
- Razones, proporciones y porcentajes: comprensión y resolución de problemas.
 Utilización en contextos cotidianos y profesionales: aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas, descuentos, impuestos, etc.
- Proporcionalidad directa e inversa: comprensión y uso en la resolución de problemas de escalas, cambios de divisas, etc.
- Toma de decisiones: consumo responsable, relaciones calidad-precio y valorprecio en contextos cotidianos y profesionales.

C. Sentido de la medida.

- Estrategias de estimación o cálculo de medidas indirectas de formas planas y tridimensionales y objetos de la vida cotidiana y profesional.
- Perímetros, áreas y volúmenes: interpretación, obtención de fórmulas y aplicación en formas planas y tridimensionales.
- Representación plana de objetos tridimensionales: visualización y utilización en la resolución de problemas.
- Instrumentos de dibujo y herramientas digitales: utilización, realización de dibujos de objetos geométricos con medidas fijadas.

D. Sentido espacial.

- Formas geométricas de dos y tres dimensiones: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características.
- Objetos geométricos: construcción con instrumentos de dibujo, con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.).
 - Coordenadas cartesianas: localización y descripción de relaciones espaciales.

E. Sentido algebraico.

- Patrones. Identificación y extensión determinando la regla de formación de diversas estructuras: numéricas, espaciales, gráficas o algebraicas.
- Variable: comprensión y expresión de relaciones sencillas mediante lenguaje algebraico. Equivalencia entre expresiones algebraicas de primer y segundo grado.
- Ecuaciones lineales y cuadráticas: resolución algebraica y gráfica en contextos de resolución de problemas e interpretación de las soluciones.
- Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa: interpretación en situaciones contextualizadas descritas mediante un enunciado, tabla, gráfica o expresión analítica.
 - Herramientas tecnológicas: utilización en la resolución de problemas.
- Estrategias para la interpretación y modificación de algoritmos. Formulación de problemas susceptibles de ser analizados utilizando programas y otras herramientas.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114493

F. Sentido estocástico.

- Diseño de estudios estadísticos: formulación de preguntas, organización de datos, realización de tablas y gráficos adecuados, cálculo e interpretación de medidas de localización y dispersión con calculadora y hoja de cálculo.
- Análisis crítico e interpretación de información estadística en contextos cotidianos y obtención de conclusiones razonadas.
- Fenómenos deterministas y aleatorios. Azar y aproximación a la probabilidad: frecuencias relativas. Regla de Laplace y técnicas de recuento. Toma de decisiones sobre experimentos simples en diferentes contextos.

G. La materia y sus cambios.

- Teoría cinético-molecular: aplicación y explicación de las propiedades más importantes de los sistemas materiales.
- Composición de la materia: descripción a partir de los conocimientos sobre la estructura de los átomos y de los compuestos.
- Nomenclatura de sustancias químicas de mayor relevancia o relacionadas con la familia profesional correspondiente, según las normas de la IUPAC.
- Ecuaciones químicas sencillas: interpretación cualitativa y cuantitativa. Cálculos estequiométricos sencillos e interpretación de los factores que las afectan. Relevancia en el mundo cotidiano y profesional.
- Experimentación con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, composición y clasificación.

H. Las interacciones y la energía.

- Movimiento de los cuerpos: descripción y uso de las magnitudes cinemáticas adecuadas a cada caso.
- Relación de las fuerzas con los cambios que producen sobre los sistemas y aplicación a la resolución de problemas de la vida cotidiana y profesional relacionados con las fuerzas presentes en la naturaleza.
- La energía: análisis y formulación de hipótesis, propiedades, transferencia y manifestaciones de la energía, relacionando la obtención y consumo de la energía con las repercusiones medioambientales que produce.
- La electricidad: corriente eléctrica en circuitos simples. Obtención experimental de magnitudes y relación entre ellas. Medidas de seguridad y prevención.

I. El cuerpo humano y la salud.

- La función de nutrición y su importancia. Anatomía y fisiología de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor. Relación entre ellos.
- La función de reproducción y su relevancia biológica. El aparato reproductor: anatomía y fisiología.
- Educación afectivo-sexual desde la perspectiva de la igualdad entre personas y el respeto a la diversidad sexual. La importancia de las prácticas sexuales responsables.
 La asertividad y el autocuidado. La prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS) y de embarazos no deseados. El uso adecuado de métodos anticonceptivos y de métodos de prevención de ITS.
- La función de relación y su importancia. Los receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores: funcionamiento general.
- Los hábitos saludables (prevención del consumo de drogas legales e ilegales, postura adecuada, autorregulación emocional, dieta equilibrada, uso responsable de los dispositivos tecnológicos, ejercicio físico e higiene del sueño, entre otros): argumentación científica sobre su importancia.
- El sistema inmune, los antibióticos y las vacunas: funcionamiento e importancia social en la prevención y superación de enfermedades infecciosas.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114494

- Los trasplantes: análisis de su importancia en el tratamiento de determinadas enfermedades y reflexión sobre la donación de órganos.
 - J. La Tierra como sistema y el desarrollo sostenible.
- La atmósfera y la hidrosfera: funciones, papel junto con la biosfera y la geosfera en la edafogénesis e importancia para la vida en la Tierra.
- Los ecosistemas: sus componentes bióticos y abióticos y las relaciones intraespecíficas e interespecíficas.
- Causas y consecuencias del cambio climático y del deterioro del medio ambiente: importancia de la conservación de los ecosistemas mediante hábitos sostenibles y reflexión sobre los efectos globales de las acciones individuales y colectivas.
- Los fenómenos geológicos: diferenciación entre internos y externos, sus manifestaciones y la dinámica global del planeta a la luz de la teoría de la tectónica de placas.
- Los riesgos naturales y su prevención: relación con los procesos geológicos y las actividades humanas.

K. Sentido socioafectivo.

- Estrategias de reconocimiento de las emociones que intervienen en el aprendizaje
 y de desarrollo de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia, así como del placer de aprender y comprender la ciencia.
- Estrategias que aumenten la flexibilidad cognitiva y la apertura a cambios y que ayuden a transformar el error en oportunidad de aprendizaje.
- Técnicas cooperativas que optimicen el trabajo en equipo, despliegue de conductas empáticas y estrategias para la gestión de conflictos.
- Actitudes inclusivas como la igualdad efectiva de género, la corresponsabilidad, el respeto por las minorías y la valoración de la diversidad presente en el aula y en la sociedad como una riqueza cultural.
- Estrategias de identificación y prevención de abusos, de agresiones, de situaciones de violencia o de vulneración de la integridad física, psíquica y emocional.

Orientaciones metodológicas y para la evaluación

Las competencias específicas de este ámbito promueven que el alumnado se plantee cuestiones sobre el mundo que lo rodea, formule preguntas, interprete los fenómenos que observa y, en definitiva, desarrolle el pensamiento científico y matemático para aplicarlo a situaciones concretas y cotidianas. Este diseño curricular debe conducir a alcanzar las competencias clave del Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica, lo que le permitirá proseguir con estudios postobligatorios, iniciar su actividad profesional con un nivel competencial adecuado para poder seguir aprendiendo y mejorando y desarrollarse plenamente a nivel personal y social. Es esencial comprender que el enfoque competencial implica que el alumnado aprenda haciendo tareas muy diversas, es decir, el planteamiento y las metodologías seleccionadas deben ser activas para que el aprendizaje sea significativo. Dado que el nivel competencial inicial del alumnado puede ser diverso, las propuestas pedagógicas han de adecuarse a los distintos niveles, teniendo siempre en cuenta que sus aprendizajes han de relacionarse con el ámbito profesional de especialización, en cada caso.

El planteamiento didáctico empleado en este ámbito debe considerar las condiciones individuales de cada una de las personas que forman el grupo, tener en cuenta su nivel competencial inicial y emplear metodologías activas que permitan un aprendizaje práctico y progresivo. Es esencial, por tanto, que las situaciones de aprendizaje diseñadas sean significativas y presenten una gradación adecuada al alumnado para ser motivadoras y útiles. Con este fin, es necesario tener en cuenta el Diseño Universal para el Aprendizaje en el diseño de las situaciones de aprendizaje.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114495

El Diseño Universal para el Aprendizaje permite atender a la diversidad de intereses y necesidades del alumnado, no solo en el diseño de materiales, sino también en el modo de abordar la materia en el aula. Los saberes básicos son el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que se deben trabajar con el alumnado para conseguir alcanzar las competencias específicas. Por tanto, serán estas las que orienten la acción docente. Las situaciones de aprendizaje serán diseñadas en función de las competencias específicas, teniendo en cuenta los saberes básicos.

Implicación social de las Ciencias Aplicadas

El ámbito de Ciencias Aplicadas permite presentar las ciencias experimentales y las matemáticas como perfectamente integradas y presentes en todos los escenarios que el alumnado pueda considerar, constituyendo las herramientas necesarias para el desarrollo de la sociedad y no ajenas a las necesidades de esta y de la ciudadanía. Esta relación se puede hacer más evidente si se presentan y trabajan los saberes básicos en contextos diferentes que propicien el análisis crítico y la reflexión del alumnado para lograr que sea consciente de que los aportes de la ciencia a la sociedad deben conducir a un mundo más justo e igualitario.

La capacidad de la ciencia y las matemáticas para generar conocimiento debe estar encaminada a conseguir que la sociedad evolucione hacia mayores cotas de bienestar, equidad y justicia. La ciencia y las matemáticas tienen, por tanto, un componente ético, personal y colectivo, que es necesario incentivar entre el alumnado.

Es conveniente, por lo tanto, que las situaciones de aprendizaje, proyectos y tareas incluyan la reflexión, individual o colectiva, sobre los resultados o propuestas que se deriven del trabajo desarrollado, incidiendo en aspectos como las consecuencias sociales o medioambientales, la sostenibilidad, el consumo responsable o la equidad social y económica.

En Primaria el alumnado ya ha podido hacer algunas reflexiones de este tipo, pero es en la adolescencia donde el nivel madurativo experimenta su mayor desarrollo, siendo esta una etapa ideal para conseguir incrementar el grado de desarrollo competencial del alumnado. El personal docente debe valorar cuál es el nivel de dificultad adecuado en las situaciones de aprendizaje y cuáles serán las metodologías que mejor se adapten a la realidad del grupo, aunque sin perder de vista el enfoque competencial del currículo.

La posibilidad de diseñar situaciones de aprendizaje que impliquen a otros ámbitos puede ser una manera de evidenciar la relación entre la ciencia y el resto de campos del saber. Asimismo, para estimular el interés y la motivación del alumnado por el ámbito, conviene hacer hincapié en los avances que el progreso científico ha permitido en la sociedad, como las vacunas, el tratamiento de enfermedades diversas o el conocimiento del funcionamiento del planeta, base de los principios de desarrollo sostenible y de la prevención de riesgos naturales. No deben olvidarse las implicaciones de la ciencia y de las matemáticas con el ámbito profesional de especialización del alumnado, de forma que el profesorado debe resaltar las conexiones entre ambos entornos.

Observación, interpretación y explicación de fenómenos cotidianos

La observación es inherente al ser humano, que está impelido a explicar aquello que observa. Estas características son una ventaja de partida que debe ser aprovechada para lograr que el alumnado de Ciencias Aplicadas se cuestione hechos y fenómenos cotidianos o la veracidad de las explicaciones que asume como ciertas y que pueden no serlo. Fomentar que el alumnado se plantee estas cuestiones es una magnífica oportunidad para que aprenda que los modelos, teorías, leyes y teoremas aceptados por la ciencia pueden ayudar a resolverlas. Corresponde al profesor o profesora determinar qué metodologías didácticas y modelos pedagógicos se adaptan mejor a la realidad del alumnado, sin perder de vista que la finalidad última es el desarrollo de las competencias

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114496

específicas de la materia y las competencias clave del Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica.

La presentación de hechos, escenarios y fenómenos cotidianos en forma de pequeños experimentos de aula, de experiencias simples que se puedan hacer en el exterior o de simulaciones digitales son un modo muy adecuado de involucrar al alumnado y animarlo a encontrar explicaciones sobre lo observado al iniciar el trabajo. Cuando el alumnado alcance un grado de desarrollo competencial más avanzando será el momento de darle la oportunidad de predecir el resultado de otros experimentos o escenarios, lo que debe conducir a la conclusión de que el ámbito de las Ciencias Aplicadas no solo es útil para interpretar o explicar lo que ocurre, sino también para hacer predicciones certeras sobre lo que puede ocurrir en otras condiciones o escenarios o cómo pueden evolucionar los sistemas bajo ciertas condiciones.

La construcción del conocimiento propio, logrando desterrar ideas previas persistentes por medio de la experimentación, implica una metodología activa que debe estar presente en la programación didáctica de la materia. El uso de metodologías distintas para logros distintos será, por lo tanto, muy recomendable para programar la acción docente y siempre en coherencia con el Diseño Universal para el Aprendizaje.

Entre las metodologías activas que se recomienda emplear en el aula destacan el aprendizaje a través de la resolución de problemas mediante el razonamiento y la experimentación; la investigación utilizando diferentes fuentes; la manipulación y exploración; la comunicación; la argumentación; la colaboración; y, en definitiva, las formas de proceder propias de las ciencias experimentales y de las matemáticas. Asimismo, se deben conectar los saberes básicos de este ámbito con la realidad del alumnado y con sus intereses e inquietudes. Un espacio de trabajo adecuado para emplear estas metodologías es el laboratorio escolar, donde el alumnado puede familiarizarse con la planificación, ejecución e interpretación de experimentos. Del mismo modo, pueden utilizarse otros espacios, como el entorno próximo al centro (parques, espacios naturales, de recreo u otros) para efectuar observaciones o recoger datos varios. Además, para la realización de investigaciones, ejecución de simulaciones, diseño de modelos o elaboración de presentaciones puede utilizarse el aula de Informática.

En cualquier caso, las metodologías, espacios y materiales empleados siempre habrán de buscar la participación activa del alumnado, teniendo como fin último su desarrollo competencial.

Ambiente de trabajo en el aula

Los seres humanos aprendemos continuamente de los errores. Es conveniente normalizar el error como parte del proceso educativo de forma que se perciba su carácter positivo, entendiéndolo como una oportunidad de mejorar, de superar un obstáculo o como un paso más para conseguir una meta o desterrar una idea equivocada persistente. Para errar es necesario actuar y esta secuencia lógica debe ser la que dirija la acción docente. El alumnado debe tener la posibilidad de aprender participando en una amplia variedad de actividades y tareas a lo largo de las sucesivas sesiones del curso y sentir que equivocarse es un primer paso para aprender. El «Sentido socioafectivo» de los saberes básicos del ámbito de las Ciencias Aplicadas hace referencia al tratamiento del error como una oportunidad de aprendizaje y a cómo la resiliencia o la tolerancia a la frustración pueden incrementarse, permitiendo al alumnado ser más competente para afrontar los retos, tanto personales como profesionales, en el futuro. Las sesiones deberían diseñarse de manera que incluyan tiempo para trabajar las ideas y los conceptos en el aula y que se afinen los procedimientos que los fijan. Esto ayudará a que la actitud del alumnado mejore durante el curso.

Crear un clima de trabajo positivo, motivador, donde el error es parte del proceso, hará que la participación e implicación del alumnado sea mayor, y dará la oportunidad al

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114497

profesorado de hacer observaciones más precisas y significativas sobre el aprendizaje de cada uno de los alumnos y alumnas. Animar e incentivar los aciertos, señalar los errores y ofrecer modos distintos de proceder para superarlos será la manera de hacer que el clima de trabajo sea el adecuado.

Distribuir al alumnado en equipos heterogéneos puede ser una medida adecuada para promover la convivencia y la cooperación en el aula, además de permitir el diseño de situaciones de aprendizaje y proyectos más complejos y completos que requieran de una buena coordinación y estrategias de trabajo en equipo para ser resueltos de forma satisfactoria. Los grupos heterogéneos permiten implementar de forma más fácil el Diseño Universal para el Aprendizaje. Asimismo, se puede potenciar y mejorar la acción docente si se fomenta la tutoría entre iguales en la dinámica de trabajo de los equipos, incluso entre equipos distintos, como apoyo metodológico.

Es interesante integrar actividades propias del aprendizaje presencial con otras típicas del virtual, logrando así enriquecerlo y facilitando la labor docente. El empleo de aulas virtuales y otras herramientas educativas asíncronas permiten al alumnado ser más independiente en su estudio y trabajo (aprendizaje mixto).

Los materiales, actividades, tareas, situaciones de aprendizaje o proyectos que se planteen al alumnado deben ser de su interés y suponer un reto, con lo que deben adaptarse al nivel competencial en el que se encuentre y a cada una de las necesidades de acceso o atención educativa que puedan darse. Si se trabaja en equipos se pueden elaborar actividades distintas para cada uno de ellos y así conseguir un desarrollo de las competencias adecuado para la totalidad del alumnado.

Evaluación

La evaluación es un proceso global e integral de todo el proceso enseñanzaaprendizaje y es necesario que sea continua y que todos los actores del proceso participen de la misma.

Es labor del profesorado evaluar cómo trabaja el alumnado, qué resultado se obtiene de ese trabajo y qué grado de implicación y mejora observa. Una evaluación integral se basa en una idea básica: no todo lo que hace el alumnado se tiene que calificar, pero sí ha de estar sujeto a la observación directa y debe ser valorado. Esto implica que se debe poner especial atención en el proceso y la manera en la que aprende el alumnado. La observación directa supone un instrumento muy importante que permite evaluar el progreso del aprendizaje y encontrar las dificultades que se puedan presentar para el mismo. Para que la evaluación sea continua es necesario que los alumnos y alumnas sepan en cada momento qué hacen bien, qué pueden mejorar y cómo pueden hacerlo. La evaluación se convierte así en un proceso formativo para el alumnado, a la vez que evidencia su implicación en el propio aprendizaje.

Este tipo de evaluación permite el rediseño de las actividades o la creación de situaciones de aprendizaje nuevas que puedan adaptarse al ritmo real al que aprende el grupo o al de cada uno de los equipos en los que esté dividido, logrando con ello la optimización del proceso y la motivación del alumnado.

Los alumnos y alumnas también participan del proceso de evaluación (autoevaluación) cuando son conscientes de sus progresos, de cómo aprenden y de qué objetivos alcanzan. Para que esto sea posible, es necesario que sepan siempre qué tienen que hacer, cómo se espera que lo hagan y cuándo lo tienen que hacer, por lo que las actividades que se les presenten deben facilitar esa información por adelantado. El uso de rúbricas de evaluación, listas de cotejo, escalas graduadas, entre otros instrumentos, para las tareas, proyectos y situaciones de aprendizaje puede ser muy útil para este propósito, pero deben ser simples y descriptivas. También la utilización de instrumentos variados para la autoevaluación, como portafolios, diarios de aprendizaje, rúbricas, etc., ayudará a que al alumnado sea consciente de qué aprende y de sus logros, mientras que la información directa que recibe del profesorado lo ayuda a saber cómo puede mejorar.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114498

Dado que la evaluación es un proceso continuo, la información al alumnado y a sus familias o sus tutores o tutoras legales debe serlo también para abordar las dificultades o mejorar la actitud con el fin de que sean más competentes y mejores ciudadanos y ciudadanas del siglo XXI.

Por último, la evaluación global del proceso implica que el personal docente, teniendo en cuenta al alumnado, reflexione sobre cómo ha funcionado la programación didáctica de la materia para la consecución de las competencias específicas, si ha contribuido a mejorar las competencias clave, cómo ha sido la selección o diseño de las situaciones de aprendizaje realizadas durante el curso, etc. Esa información debe ser utilizada para el rediseño de la programación o las actividades, valorando la posibilidad de adoptar otras estrategias metodológicas o simplemente para continuar con el diseño utilizado si los resultados han sido los esperados. Las herramientas o instrumentos para la evaluación de la práctica docente deben ser lo más variados posible (diarios, observación en el aula y retroalimentación mutua entre miembros del claustro, intercambio de actividades con fines de mejora o encuestas para el alumnado y las familias o los tutores o tutoras legales). El proceso debe ser llevado a cabo tanto por el personal docente (autoevaluación), como por otros profesores y profesoras (coevaluación), o por otros miembros de la comunidad educativa (heteroevaluación). Asimismo, la evaluación de la práctica docente ha de tener lugar con la mayor frecuencia posible, lo que permitirá recoger de forma continua información sobre los aspectos que deben mejorarse y reorientar ágilmente el desempeño organizándolo en función del contexto del aula.

COMUNICACIÓN Y CIENCIAS SOCIALES

La rápida evolución de las sociedades actuales y sus múltiples interconexiones exigen el desarrollo de aquellas competencias que ayuden a los individuos a ejercer una ciudadanía independiente, activa y comprometida con la realidad contemporánea. Las competencias clave, que forman parte del Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica, comprenden todos aquellos conocimientos, destrezas y actitudes que las personas necesitan para su realización y desarrollo personales, para mejorar su empleabilidad y facilitar su integración social y para poder desarrollar un estilo de vida responsable, sostenible y saludable. En el caso de los ciclos formativos de grado básico, el alumnado adquirirá estas competencias en un entorno vinculado al mundo profesional. Esto incrementará las posibilidades de su consecución y mejorará sus condiciones de aprendizaje, preparándolo para la continuación de su formación y para poder afrontar de manera satisfactoria los retos y desafíos del siglo XXI.

El eje del currículo del ámbito de Comunicación y Ciencias Sociales aborda de manera directa las dimensiones comunicativas, interculturales, ciudadanas y cívicas necesarias para desarrollar esa ciudadanía independiente, activa y comprometida. Las competencias específicas del ámbito de Comunicación y Ciencias Sociales suponen una progresión con respecto a las adquiridas por el alumnado durante los años de escolarización previa, que serán el punto de partida para esta nueva etapa en la que se deberán tener en cuenta tanto las características específicas del alumnado como sus repertorios y experiencias, con el fin de garantizar su inclusión social y profesional.

Las competencias específicas de este ámbito, relacionadas con los descriptores de las distintas competencias clave del Perfil de salida y con los retos del siglo XXI, permiten al alumnado asumir responsablemente sus deberes y conocer y ejercer sus derechos a partir del aprendizaje del origen y la evolución de las sociedades, la construcción europea, los valores democráticos y la ciudadanía activa. En combinación con los aspectos más íntimamente vinculados con las Ciencias Sociales, la dimensión comunicativa de este currículo implica comunicarse eficazmente y con corrección en lengua castellana, así como comprender y expresarse adecuadamente en lengua extranjera, de modo que el alumnado pueda ampliar su repertorio lingüístico individual aprovechando las experiencias propias para mejorar sus destrezas comunicativas.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114499

Asimismo, ocupan un lugar importante el fomento del hábito lector, la aceptación y la adecuación a la diversidad cultural, así como el respeto y la curiosidad por el diálogo intercultural.

Este ámbito, además, permite al alumnado desenvolverse mejor en los entornos informacionales, pues comprende aspectos relacionados con las destrezas básicas para la búsqueda y selección de información como medio para adquirir nuevos conocimientos. Ello conlleva, además, adquirir las herramientas necesarias para enfrentar los riesgos de manipulación y desinformación y abordar la información y la comunicación con un sentido crítico y adecuado a las propias necesidades. En este sentido, las herramientas digitales poseen un potencial que podría aprovecharse plenamente para reforzar el aprendizaje, la enseñanza y la evaluación de este ámbito. Por ello, el desarrollo del pensamiento crítico, la alfabetización mediática e informacional y el uso adecuado, seguro, ético y responsable de la tecnología suponen un elemento de aprendizaje relevante.

Los criterios de evaluación del ámbito permiten determinar el grado de consecución de las competencias específicas por parte del alumnado, por lo que se presentan vinculados a ellas. En su formulación competencial, se plantean enunciando el proceso o capacidad que el alumnado debe adquirir, junto con el contexto o modo de aplicación y uso de dicho proceso o capacidad. La nivelación de los criterios de evaluación está marcada por la madurez y el desarrollo psicoevolutivo del alumnado y deberá garantizar siempre la adecuación a sus experiencias, así como a sus circunstancias y características específicas.

Por su parte, los saberes básicos aúnan los conocimientos (saber), las destrezas (saber hacer) y las actitudes (saber ser) necesarios para la adquisición de las competencias específicas de este ámbito. Se estructuran en tres bloques, que se corresponden con las materias que integran el ámbito. El bloque de «Ciencias Sociales» abarca los saberes que es necesario movilizar para el desarrollo del pensamiento histórico, la comprensión de la integración europea y los valores democráticos, con el fin de permitir que el alumnado pueda ejercer una ciudadanía activa y responsable. El bloque de «Lengua Castellana» integra los saberes relacionados con la capacidad de comunicarse en dicha lengua de manera eficaz y correcta, así como los saberes necesarios para acceder a la información de manera crítica y respetuosa con la propiedad intelectual y el desarrollo y fomento del hábito lector en el alumnado. Por último, en el bloque de «Lengua Extranjera de Iniciación Profesional» se agrupan los saberes que permiten la comprensión y la expresión en lengua extranjera, orientada a las necesidades específicas de cada ámbito profesional, así como un acercamiento al plurilingüismo y la interculturalidad como formas de abordar el aprendizaje de la lengua y la cultura extranjeras, partiendo de los conocimientos y las experiencias propias y de los repertorios individuales.

El enfoque, la nivelación y la definición de los distintos elementos del currículo están planteados a partir de la concepción del aprendizaje como un proceso dinámico y continuado, flexible y abierto, que debe adecuarse a las circunstancias, necesidades e intereses del alumnado. Se espera que este sea capaz de poner en funcionamiento todos los saberes básicos en el seno de situaciones comunicativas propias de los diferentes ámbitos: personal, social, educativo y profesional, y a partir de contextos relacionados con temas cotidianos, de relevancia personal o profesional para el alumnado o de interés público próximo a su experiencia, que incluyan aspectos relacionados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los retos y desafíos del siglo XXI.

Para la correcta implementación de este currículo, las propuestas pedagógicas empleadas en el aula deben contribuir al análisis y la valoración tanto de los aprendizajes como de los procesos de enseñanza y de la práctica docente, de forma que las metodologías empleadas se puedan adecuar a cada contexto. Las orientaciones metodológicas y para la evaluación, íntimamente relacionadas con el enfoque orientado a la acción y con el Diseño Universal para el Aprendizaje, conducen al diseño y la





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114500

aplicación de propuestas pedagógicas eclécticas y flexibles que permitan al profesorado crear tareas interdisciplinares, contextualizadas, significativas y relevantes. Las metodologías idóneas para este ámbito han de ayudar a desarrollar situaciones de aprendizaje relacionadas con el ámbito profesional de especialización del ciclo formativo, donde se considere al alumnado como agente social progresivamente autónomo y gradualmente responsable de su propio proceso de aprendizaje, y donde se tengan en cuenta sus repertorios, intereses y características, así como sus circunstancias específicas, con el fin de sentar las bases para el aprendizaje a lo largo de toda la vida.

Competencias específicas

1. Identificar y comprender la naturaleza histórica y geográfica de las relaciones sociales, las actividades económicas, las manifestaciones culturales y los bienes patrimoniales, analizando sus orígenes y evolución e identificando las causas y consecuencias de los cambios producidos, los problemas actuales y sus valores presentes, para realizar propuestas que contribuyan al bienestar futuro y al desarrollo sostenible de la sociedad.

Vivir en sociedad, interactuar con el entorno y comprender las relaciones que establecemos y las normas de funcionamiento que las rigen resultan esenciales para que el alumnado pueda asumir sus derechos y responsabilidades y pueda contribuir al bienestar futuro y al desarrollo sostenible. Entender cómo funcionan y qué valor tienen las relaciones sociales, las actividades económicas, las relaciones culturales y los bienes patrimoniales pasa por comprender cuáles son las cuestiones que han preocupado a la humanidad y cuál ha sido el origen y la evolución de las sociedades a lo largo del tiempo y del espacio. Por ello, en esta competencia específica se abordan las distintas etapas históricas, de forma que el alumnado pueda comprender las permanencias y los cambios contextualizando los fenómenos que se han ido produciendo y las respuestas que se han dado en cada momento de la historia hasta el presente.

Para la adquisición de esta competencia será necesaria la aplicación de las estrategias y métodos propios de las ciencias sociales que permitan dar respuesta a las principales cuestiones geográficas e históricas que han dado lugar a la realidad en la que vivimos. Entender el origen y la evolución de las relaciones sociales, económicas, culturales y políticas, identificando las causas y las consecuencias de los cambios que se han ido produciendo a lo largo del tiempo y del espacio constituye la base para comprender el mundo actual y aporta al alumnado las herramientas necesarias para contribuir al bienestar y al desarrollo sostenible de la sociedad de la que forma parte.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CP3, CPSAA1, CC1 CC2, CC3, CC4, CCEC1.

2. Comprender los orígenes y evolución de los procesos de integración europea y su relevancia en el presente y futuro de la sociedad española y de las comunidades locales, destacando la contribución del Estado, sus instituciones y las entidades sociales a la paz, a la seguridad integral ciudadana, a la cooperación internacional, al desarrollo sostenible frente al cambio climático y a la ciudadanía global, para contribuir a crear un mundo más seguro, solidario, sostenible y justo.

La globalización hace difícil concebir la vida de una sociedad ajena al contacto y la interacción con otros pueblos. Para poder entender la historia de un país es necesario situarlo en el escenario de los grandes flujos de difusión cultural y técnica y en el contexto de las relaciones políticas y de la economía internacional. La integración de España en el espacio europeo supone un elemento imprescindible para entender la política, la sociedad y la cultura de nuestro país.

El alumnado de ciclos formativos de grado básico debe ser capaz de valorar el papel que ha desempeñado España en las redes de intercambio europeas y qué implicaciones tiene en el presente y en el futuro de la sociedad española el hecho de formar parte de la Unión. Las actividades encaminadas a la adquisición de esta competencia específica deberían promover el interés del alumnado por la realidad internacional y los problemas

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114501

y retos que plantea el mundo en el que vivimos y, en concreto, en el ámbito europeo, para poder entender y asumir el compromiso colectivo de formar parte de una sociedad globalizada a partir de la riqueza que supone la diversidad cultural.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1, CCEC1.

3. Reconocer los principios, valores, derechos y deberes de nuestro sistema democrático y constitucional, analizando de forma crítica los planteamientos históricos y geográficos, las instituciones y las diferentes organizaciones políticas y económicas en que se enmarcan y manifiestan, para adecuar el comportamiento propio al cumplimiento de dichos principios, valores, derechos y deberes.

La Constitución española es la norma suprema que recoge los principios y fundamentos que conforman el modelo de convivencia en el territorio español. Promueve la responsabilidad civil, la iniciativa ciudadana, el compromiso social y el trabajo en favor de movimientos y acciones que contribuyan a la cohesión social y el cumplimiento efectivo de los derechos humanos y las libertades fundamentales tanto en España como en el resto del mundo, adoptando una actitud crítica ante las desigualdades y ante todo tipo de discriminación, especialmente la referida al género, la orientación sexual o la pertenencia a minorías etnoculturales.

La Constitución española es producto tanto del período de transición a la democracia como de los distintos movimientos, acciones y acontecimientos que, a lo largo de la historia, han afianzado las ideas y valores que conforman nuestro actual sistema democrático. Además, establece los principios básicos del sistema democrático español y garantiza la soberanía nacional que necesita del ejercicio de una ciudadanía activa, pues implica que todos los ciudadanos son titulares del poder público del que derivan los poderes legislativo, ejecutivo y judicial. Por ello, es necesario que el alumnado sea consciente de sus derechos y sus deberes en cuanto ciudadanos y ciudadanas, y pueda adecuar su comportamiento al cumplimiento de los principios y valores democráticos y constitucionales. La adquisición de esta competencia específica está finalmente dirigida a que el alumnado sea capaz de participar plenamente de la vida social, política y cívica ejerciendo una ciudadanía ética y ecosocialmente responsable.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CC1, CC2, CC3, CC4, CCEC1.

4. Buscar y seleccionar información de manera progresivamente autónoma a partir de diferentes fuentes, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de las necesidades detectadas y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, para integrarla como conocimiento y compartirla desde un punto de vista crítico, personal y respetuoso con la propiedad intelectual.

Las destrezas y los procesos asociados a la búsqueda, selección y tratamiento de la información son instrumentos imprescindibles para desenvolverse en la sociedad del conocimiento. Por ello, es preciso que el alumnado adquiera las destrezas necesarias para localizar, valorar e interpretar la información y para transformarla en conocimiento, reconociendo cuándo se necesita, dónde buscarla, cómo gestionarla, evaluarla y comunicarla, adoptando un punto de vista crítico y personal que evite los posibles riesgos de manipulación y desinformación y evidenciando una actitud ética y responsable con la propiedad intelectual.

Se debe facilitar que el alumnado, de forma individual o colectiva, consulte fuentes de información variadas con objetivos determinados y sobre una diversidad de temas cercanos a su experiencia e interés, tanto profesional como personal. Las actividades generadas para aplicar esta competencia específica deberían adaptarse y contextualizarse a cada ciclo formativo, tratando de relacionarlas con los contenidos específicos de cada familia profesional y con aspectos y elementos próximos al ámbito cultural, social y territorial del alumnado. En la labor de búsqueda y selección de información se debe tender a un abordaje progresivamente autónomo en cuanto a la planificación y al respeto a las convenciones establecidas para la difusión de los conocimientos adquiridos (organización en epígrafes, procedimientos de cita, notas,



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114502

bibliografía y webgrafía, etc.), respetando siempre la propiedad intelectual y aplicando estrategias para evitar los riesgos de manipulación y desinformación. Es también imprescindible el desarrollo de la creatividad y la adecuación al contexto en la difusión del nuevo aprendizaje.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CL3, CD1, CD4, CPSAA4, CPSAA5, CE3.

5. Comunicar en lengua castellana de manera cooperativa y respetuosa, atendiendo a las convenciones propias de los diferentes géneros discursivos y a su adecuación a diferentes ámbitos y contextos, para dar respuesta a necesidades concretas.

El desarrollo de la competencia comunicativa del alumnado -que incluye la comprensión, la producción y la interacción, tanto orales como escritas y multimodalesrequiere destrezas específicas dentro del ámbito vinculadas y definidas por la diversidad de situaciones, contextos y necesidades personales y sociales del alumnado. Por ello, se deben desarrollar prácticas discursivas que incidan en la interacción, comprensión y expresión de un catálogo diversificado de textos orales, escritos y multimodales. Las destrezas específicas asociadas a la comprensión oral incluyen anticipar el contenido, retener información relevante en función del propio objetivo, distinguir entre hechos y opiniones, captar el sentido global y la relación entre las partes del discurso o valorar la fiabilidad, la forma y el contenido del texto. A su vez, la interacción oral requiere conocer las estrategias para tomar y ceder la palabra, desplegar actitudes de escucha activa, expresarse con fluidez y claridad y con el tono y el registro adecuados, así como poner en juego las estrategias de cortesía y de cooperación conversacional. La producción oral de carácter formal, monologada o dialogada, ofrece margen para la planificación y comparte por tanto estrategias con el proceso de escritura. Las tecnologías de la información y la comunicación facilitan nuevos formatos para la comunicación oral multimodal, tanto síncrona como asíncrona.

Desarrollar la competencia lectora implica incidir en el uso de las estrategias que deben desplegarse antes, durante y después del acto lector, con el propósito de formar lectores competentes y autónomos ante todo tipo de textos. Comprender un texto implica captar su sentido global y la información más relevante en función del propósito de lectura, integrar la información explícita y realizar las inferencias necesarias, formular hipótesis acerca de la intención comunicativa que subyace a dichos textos y reflexionar sobre su forma y contenido. Por último, saber escribir hoy en día implica saber hacerlo en diferentes soportes y formatos, muchos de ellos de carácter hipertextual y multimodal, y requiere el conocimiento y apropiación de los moldes en que han cristalizado las prácticas comunicativas escritas propias de los diferentes ámbitos de uso: los géneros discursivos. La elaboración de un texto escrito es fruto de un proceso que tiene al menos cuatro momentos: la planificación, la textualización, la revisión -que puede ser autónoma pero también compartida con otros alumnos o alumnas o guiada por el profesorado- y la edición del texto final. La composición del texto escrito ha de atender tanto a criterios de coherencia, cohesión y adecuación, como a la corrección gramatical y ortográfica y a la propiedad léxica.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, CP2, STEM4, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC3, CE1.

6. Interpretar y valorar obras diversas como fuente de placer y conocimiento, compartiendo experiencias de lectura, para construir la propia identidad lectora y disfrutar de la dimensión social de esta actividad.

El desarrollo de esta competencia implica recorrer un camino de progreso planificado que pasa por la dedicación de un tiempo periódico y constante a la lectura tanto individual como compartida, acompañado de estrategias y andamiajes adecuados para fomentar el hábito lector y configurar la autonomía y la identidad lectora. Esta competencia ha de facilitar el tránsito desde un lectura puramente identificativa o argumental de las obras a una lectura que permita una fruición más consciente y





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114503

elaborada y que abra las puertas a textos inicialmente alejados de la experiencia inmediata del alumnado.

Es esencial la configuración de un corpus de textos adecuado, formado por obras de calidad que posibiliten tanto la lectura autónoma como el enriquecimiento de la experiencia personal de lectura y que incluya el contacto con formas literarias actuales impresas y digitales, así como con prácticas culturales emergentes. Junto a ello, es recomendable trabajar para configurar una comunidad de lectores con referentes compartidos; brindar estrategias que ayuden a cada lector a seleccionar los textos de su interés, apropiarse de ellos y compartir su experiencia personal de lectura, y desarrollar de manera guiada las habilidades de interpretación que permiten relacionar el sentido de la obra con sus elementos textuales y contextuales, así como establecer vínculos entre la obra leída y otras manifestaciones artísticas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, CCL4, CPSAA1, CPSAA3, CPSAA5, CCEC1, CCEC2, CCEC3, CCEC4.

7. Comunicarse en lengua extranjera, con creciente autonomía, empleando recursos analógicos y digitales y usando estrategias básicas de comprensión, producción e interacción, para responder de manera creativa y eficaz a necesidades personales y profesionales concretas.

La comunicación en lengua extranjera supone poner en práctica los conocimientos, destrezas y actitudes necesarios para la comprensión, la producción y la interacción, tanto oral como escrita y multimodal, sobre temas frecuentes y cotidianos, de relevancia personal o propios del ámbito profesional de especialización del alumnado. La comprensión, en este nivel, implica entender e interpretar los textos y extraer su sentido general para satisfacer necesidades comunicativas concretas, tanto personales como profesionales. Entre las estrategias de comprensión más útiles para el alumnado se encuentran la inferencia y la identificación de elementos lingüísticos clave. La producción, por su parte, en diversos formatos y soportes, debe dar lugar a la redacción y la exposición de textos. En los ciclos formativos de grado básico puede incluir la exposición de una pequeña descripción o anécdota, una presentación formal sobre un tema propio del ámbito profesional de especialización del ciclo o la redacción de textos útiles para el futuro profesional del alumnado, mediante herramientas digitales y analógicas. En su formato multimodal, la producción incluye el uso conjunto de diferentes recursos para producir significado (escritura, imagen, gráficos, tablas, diagramas, sonido, gestos, etc.) y la selección y aplicación del más adecuado en función de la tarea y las necesidades en cada caso. Por último, la interacción implica a dos o más participantes en la construcción de un discurso. Para su puesta en práctica entran en juego la cortesía lingüística y la etiqueta digital, los elementos verbales y no verbales de la comunicación, así como la adecuación a los distintos registros y géneros dialógicos, tanto orales como escritos y multimodales, en entornos síncronos o asíncronos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, CCL5, CP1, CP2, STEM1, CD3, CPSAA5, CC1.

8. Valorar críticamente y adecuarse a la diversidad lingüística y cultural, usando los repertorios personales y tomando conciencia de las estrategias y conocimientos propios, para gestionar de forma empática y respetuosa situaciones interculturales.

El plurilingüismo y la interculturalidad suponen experimentar la diversidad lingüística y cultural analizándola y beneficiándose de ellas. El plurilingüismo permite el uso de los repertorios lingüísticos personales para que, partiendo de las experiencias propias, el alumnado pueda ampliar y mejorar el aprendizaje de lenguas nuevas, al mismo tiempo que desarrolla y enriquece ese repertorio. Por su parte, la interculturalidad merece una atención específica para que forme parte de la experiencia del alumnado y para evitar que su percepción sobre la diversidad esté distorsionada por los estereotipos y constituya el origen de cualquier tipo de discriminación. La valoración crítica y la adecuación a la diversidad deben permitir al alumnado actuar de forma empática y

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114504

respetuosa en situaciones propias del ámbito personal y de su ámbito profesional de especialización.

La conciencia de la diversidad tanto lingüística como cultural proporciona al alumnado la posibilidad de relacionar distintas lenguas y culturas. Además, favorece el desarrollo de su capacidad para identificar y utilizar una gran variedad de estrategias que le permitan establecer relaciones con personas de otras culturas. Esta competencia específica permite abrirse a nuevas experiencias, ideas, sociedades y culturas mostrando interés hacia lo diferente; relativizar la propia perspectiva y el propio sistema de valores culturales; y distanciarse y evitar las actitudes sustentadas sobre cualquier tipo de discriminación o refuerzo de estereotipos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CP2, CP3, CPSAA1, CPSAA3, CC3, CCEC1.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

- 1.1 Analizar e interpretar el entorno desde una perspectiva sistémica e integradora, a través de conceptos y procedimientos geográficos, identificando sus principales elementos y las interrelaciones existentes, valorando el grado de sostenibilidad y equilibrio de los espacios a partir de actitudes de defensa, protección, conservación y mejora del entorno (natural, rural y urbano).
- 1.2 Relacionar las culturas y civilizaciones que se han desarrollado a lo largo de la historia con las distintas identidades colectivas que se han construido hasta la actualidad, explicando y valorando la realidad multicultural generada a lo largo del tiempo y analizando las situaciones y los problemas del presente.
- 1.3 Valorar, proteger y conservar el patrimonio histórico-artístico, cultural y natural, como fundamento de nuestra identidad colectiva y como un recurso esencial para el disfrute y el desarrollo de los pueblos, realizando propuestas que contribuyan a su conservación y a un desarrollo ecosocial sostenible.

Competencia específica 2.

- 2.1 Explicar el proceso de unificación del espacio europeo y su relevancia en la construcción de la sociedad española, analizando su evolución y argumentando su influencia en la política nacional.
- 2.2 Identificar y valorar las principales instituciones europeas, analizando sus principios rectores, sus normas de funcionamiento y sus funciones, juzgando su papel en los conflictos internacionales y reconociendo su contribución a la paz y a la cooperación internacional, al desarrollo sostenible, a la lucha contra el cambio el climático y a la ciudadanía global.
- 2.3 Interpretar desde la perspectiva del desarrollo sostenible y la ciudadanía global los principales desafíos del mundo actual, expresando la importancia de implicarse en la búsqueda de soluciones y en el modo de concretarlos desde la propia capacidad de acción, valorando la contribución de programas y misiones dirigidos por los Estados, los organismos internacionales y las asociaciones civiles para el logro de la paz, la seguridad integral, la convivencia social y la cooperación entre los pueblos.

Competencia específica 3.

- 3.1 Identificar y analizar los principios, valores, deberes y derechos fundamentales de la Constitución española, el sistema democrático y sus instituciones y organizaciones sociales, políticas y económicas, explicando su función como mecanismos que regulan la convivencia y la vida en comunidad.
- 3.2 Reconocer y explicar los mecanismos que han regulado la convivencia y la vida en común a lo largo de la historia, desde el origen de la sociedad a las distintas



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114505

civilizaciones que se han ido sucediendo, señalando los principales modelos de organización social y política que se han ido gestando.

3.3 Adecuar el comportamiento propio al cumplimiento de los principios, valores, derechos y deberes democráticos y constitucionales, identificando los motivos y argumentos que sustentan su validez y rechazando todo tipo de discriminación, especialmente aquella que se da por motivos socio-económicos, de género, orientación sexual o pertenencia a minorías etnoculturales.

Competencia específica 4.

- 4.1 Aplicar estrategias tanto analógicas como digitales de búsqueda, selección y organización de información, evaluando su fiabilidad y su pertinencia en función del objetivo perseguido y evitando los riesgos de manipulación y desinformación.
- 4.2 Elaborar contenidos propios a partir de diferentes fuentes de manera progresivamente autónoma, respetando los principios de propiedad intelectual y citando las fuentes consultadas.

Competencia específica 5.

- 5.1 Comprender e interpretar el sentido global, la estructura, la información más relevante en función de las necesidades comunicativas y la intención del emisor en textos orales, escritos y multimodales de diferentes ámbitos, evaluando su calidad, su fiabilidad y la idoneidad del canal utilizado.
- 5.2 Realizar exposiciones orales con diferente grado de planificación sobre temas de interés personal, ecosocial y profesional, ajustándose a las convenciones propias de los diversos géneros discursivos, con fluidez, coherencia y el registro adecuado, en diferentes soportes y utilizando de manera eficaz recursos verbales y no verbales.
- 5.3 Planificar la redacción de textos escritos y multimodales atendiendo a la situación comunicativa, destinatario, propósito y canal; redactar borradores y revisarlos, y presentar un texto final coherente, cohesionado y con el registro adecuado, con precisión léxica y corrección ortográfica y gramatical.
- 5.4 Participar de manera activa y adecuada en interacciones orales informales, en el trabajo en equipo y en situaciones orales formales de carácter dialogado, con actitudes de escucha activa y estrategias de cooperación conversacional y cortesía lingüística.

Competencia específica 6.

- 6.1 Leer de manera autónoma textos seleccionados en función de los propios gustos, intereses y necesidades, dejando constancia del progreso del propio itinerario lector y cultural y explicando los criterios de selección de las lecturas.
- 6.2 Compartir la experiencia de lectura literaria en soportes diversos relacionando el texto leído con otras manifestaciones artísticas en función de temas, estructuras, lenguaje y valores éticos y estéticos.

Competencia específica 7.

- 7.1 Interpretar el sentido global y la información específica y explícita de textos orales, escritos y multimodales breves y sencillos sobre temas frecuentes y cotidianos, de relevancia personal o propios del ámbito profesional de especialización, expresados de forma clara y en el registro estándar de la lengua extranjera.
- 7.2 Producir en lengua extranjera textos orales, escritos y multimodales, breves, sencillos, estructurados, comprensibles y adecuados a la situación comunicativa, siguiendo pautas establecidas y haciendo uso de herramientas y recursos analógicos y digitales.
- 7.3 Participar en situaciones y acciones guiadas síncronas y asíncronas, breves y sencillas, en lengua extranjera, sobre temas cotidianos, de relevancia personal o próximos al ámbito profesional del ciclo, mostrando empatía y respeto por la cortesía



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114506

lingüística y la etiqueta digital, así como por las diferentes necesidades, ideas, inquietudes, iniciativas y motivaciones de interlocutores e interlocutoras.

7.4 Utilizar, de forma guiada y en entornos personales y de la propia especialidad profesional, estrategias adecuadas para iniciar, mantener y terminar la comunicación, tomar y ceder la palabra, solicitar y formular aclaraciones y explicaciones en lengua extranjera.

Competencia específica 8.

- 8.1 Mejorar la capacidad de comunicarse en lengua extranjera utilizando los conocimientos y estrategias del repertorio lingüístico y cultural propio, con apoyo de otras y otros participantes y de soportes analógicos y digitales.
- 8.2 Aceptar y valorar la diversidad lingüística y cultural como fuente de enriquecimiento personal y profesional, identificando los elementos culturales y lingüísticos que fomentan el respeto, la sostenibilidad y la democracia.

Saberes básicos

A. Ciencias Sociales.

- Objetivos y estrategias de las Ciencias Sociales: procedimientos, términos y conceptos.
- Fuentes históricas y arqueológicas del conocimiento histórico. Riesgos del uso de las tecnologías de la información y de la comunicación. Uso ético de la información. El problema de la desinformación.
 - Las grandes migraciones humanas y el nacimiento de las primeras culturas.
- Las raíces clásicas del mundo occidental: las instituciones, el pensamiento y el arte greco-latino.
- Principales hitos de la historia mundial, europea y nacional: causas y consecuencias sociales, políticas, económicas y culturales.
- Las relaciones internacionales y el estudio de conflictos y violencias. El Holocausto.
- La ciudad y el mundo rural a lo largo de la historia: polis, urbes, ciudades, villas y aldeas.
- Organización social y política a lo largo de la historia: la transformación política del ser humano (desde la servidumbre a la ciudadanía). La ley como contrato social.
- Las formaciones identitarias (ideologías, nacionalismos y movimientos supranacionales).
- La huella humana y la conservación, protección y defensa del patrimonio históricoartístico, cultural y natural. Significado y función de las expresiones artísticas y culturales en las distintas civilizaciones. La relación del ser humano y la naturaleza a lo largo de la historia.
- El proceso de construcción europea: integración económica, monetaria y ciudadana. Las instituciones europeas. Ciudadanía europea y global: ideas y actitudes para la formación de una identidad común.
- La contribución del Estado y sus instituciones a la paz, a la seguridad integral ciudadana y a la convivencia social.
- España en Europa y el mundo. La seguridad y la cooperación internacional. Los compromisos internacionales de España. La resolución pacífica de los conflictos.
- El sistema democrático: su construcción, sus principios básicos y distintos modelos. Instituciones y organizaciones democráticas. La Constitución española y el ordenamiento normativo autonómico, nacional y supranacional.
- Valores, derechos y deberes democráticos. La ciudadanía democrática: la participación, la responsabilidad ética y ecosocial, participación en proyectos comunitarios.
 - La Declaración Universal de los Derechos Humanos: origen y justificación.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114507

- El problema de la desigualdad. La solidaridad con colectivos en situaciones de pobreza, vulnerabilidad y exclusión social.
- Diversidad social, multiculturalidad e interculturalidad. El respeto por las minorías etnoculturales. La crítica al eurocentrismo.
- El logro de una efectiva igualdad de género. Manifestaciones y conductas no sexistas. El reconocimiento de los derechos LGTBQ+.
- La emergencia climática y los problemas ecosociales. La conciencia ambiental.
 Compromiso y acción ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Los efectos de la globalización en las sociedades actuales.
 - B. Comunicación en lengua castellana.
 - 1. Alfabetización mediática e informacional.
 - Estrategias de búsqueda y selección de información fiable, pertinente y de calidad.
 - Aspectos básicos de la propiedad intelectual.
 - Riesgos y consecuencias de la manipulación y la desinformación.
- Estrategias de organización de la información: notas, esquemas, mapas conceptuales, resúmenes, etc.
- Tecnologías de la información. Dispositivos, aplicaciones informáticas y plataformas digitales de búsqueda de información.

2. Comunicación.

Estrategias de producción, comprensión y análisis crítico de textos orales, escritos y multimodales de diferentes ámbitos con atención conjunta a los siguientes aspectos:

- Contexto: grado de formalidad de la situación; carácter público o privado; propósitos comunicativos e interpretación de intenciones; canal de comunicación y elementos no verbales de la comunicación.
- Secuencias textuales básicas, con especial atención a las expositivas y argumentativas.
 - Mecanismos de coherencia, cohesión y adecuación textual.
- Géneros discursivos propios del ámbito personal: la conversación, con especial atención a los actos de habla que amenazan la imagen del interlocutor (la discrepancia, la queja, la orden, la reprobación).
- Géneros discursivos propios del ámbito social. Redes sociales y medios de comunicación. Etiqueta digital y riesgos de desinformación, manipulación y vulneración de la privacidad. Análisis de la imagen y de los elementos paratextuales de los textos icónico-verbales y multimodales.
- Géneros discursivos propios del ámbito profesional: el currículum vitae, la carta de motivación y la entrevista de trabajo.
- Interacción oral y escrita de carácter informal y formal. Cooperación conversacional, cortesía lingüística y etiqueta digital. Escucha activa, asertividad y resolución dialogada de los conflictos. Estrategias discursivas y dialógicas para la expresión de ideas, la confrontación y el consenso.
- Comprensión oral: sentido global del texto. Selección de la información relevante.
 La intención del emisor. Producción oral formal. Adecuación a la audiencia y al tiempo de exposición. Elementos no verbales. Rasgos discursivos y lingüísticos de la oralidad formal. La deliberación oral argumentada.
 - Comprensión lectora: sentido global del texto. La intención del emisor.
- Producción escrita. Planificación, redacción, revisión y edición en diferentes soportes.
- Corrección gramatical y ortográfica. Los signos de puntuación como mecanismo organizador del texto escrito. Su relación con el significado. Uso de diccionarios, manuales de consulta y correctores ortográficos en soporte digital.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114508

- Autoconfianza: puesta en valor de puntos fuertes. El error en la comunicación como oportunidad de mejora.
 - 3. Educación literaria.
- Lectura guiada de obras relevantes del patrimonio literario nacional y universal y de la literatura actual inscritas en un itinerario temático o de género.
- Estrategias de construcción compartida de la interpretación de las obras.
 Discusiones o conversaciones literarias.
- Construcción del sentido de la obra a partir del análisis de sus elementos formales y contextuales. Efectos de sus recursos expresivos en la recepción.
- Estrategias de movilización de la experiencia personal, lectora y cultural para establecer vínculos de manera argumentada entre la obra leída y aspectos de la actualidad, así como con otros textos y manifestaciones artísticas.
- Expresión, a través de modelos, de la experiencia lectora y de diferentes formas de apropiación y recreación de los textos leídos.
- Lectura expresiva, dramatización y recitación de los textos atendiendo a los procesos de comprensión, apropiación y oralización implicados.
 - 4. Reflexión sobre la lengua.
 - Análisis de la diversidad lingüística del entorno. Biografía lingüística.
- Reconocimiento de las lenguas de España y de las variedades dialectales del español. Las lenguas de signos. Exploración y cuestionamiento de prejuicios y estereotipos lingüísticos.
- Aproximación a la lengua como sistema y a sus unidades básicas teniendo en cuenta los diferentes niveles: el sonido y sistema de escritura, las palabras (forma y significado) y su organización en el discurso (orden de las palabras y conexión entre los componentes oracionales).
- Procedimientos de adquisición y formación de palabras. Reflexión sobre los cambios en su significado, las relaciones semánticas entre palabras y sus valores denotativos y connotativos en función del contexto y el propósito comunicativo.
 - C. Comunicación en lengua extranjera.
 - Autoconfianza. El error como instrumento de mejora.
- Estrategias básicas para la planificación, ejecución, control y reparación de la comprensión, la producción y la coproducción de textos orales, escritos y multimodales.
- Funciones comunicativas básicas tanto del ámbito personal como del ámbito profesional de especialización: saludar, despedirse y presentarse; describir a personas, objetos y lugares; situar eventos en el tiempo; situar objetos, personas y lugares en el espacio; pedir e intercambiar información; dar instrucciones y órdenes; ofrecer, aceptar y rechazar ayuda, proposiciones o sugerencias; etc.
- Modelos contextuales y géneros discursivos comunes en la comprensión, producción y coproducción de textos orales, escritos y multimodales breves y sencillos tanto del ámbito personal como del ámbito profesional de especialización.
- Unidades lingüísticas básicas y significados asociados a dichas unidades tales como la expresión de la entidad y sus propiedades; la cantidad y la cualidad; el espacio y las relaciones espaciales; el tiempo y las relaciones temporales; la afirmación; la negación; la interrogación y la exclamación; relaciones lógicas básicas.
- Léxico, frases y expresiones de uso común en el ámbito personal y en el ámbito profesional de especialización.
- Patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación básicos, y significados e intenciones comunicativas generales asociadas a dichos patrones.
- Convenciones ortográficas básicas y significados e intenciones comunicativas asociados a los formatos, patrones y elementos gráficos.
 - Cortesía lingüística y etiqueta digital.





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114509

- Herramientas analógicas y digitales básicas para la comprensión, producción y coproducción oral, escrita y multimodal; y plataformas virtuales de interacción y colaboración para el aprendizaje y la comunicación tanto en el ámbito personal como en el ámbito profesional de especialización.
- Estrategias y técnicas para responder eficazmente a una necesidad comunicativa básica y concreta de forma comprensible, a pesar de las limitaciones derivadas del nivel de competencia en la lengua extranjera y en las demás lenguas del repertorio lingüístico propio.
- Estrategias básicas para identificar, recuperar y utilizar unidades lingüísticas (léxico, morfosintaxis, patrones sonoros, etc.) a partir de la comparación de las lenguas y variedades que conforman el repertorio lingüístico personal.
- Aspectos socioculturales y sociolingüísticos básicos relativos a la vida cotidiana y a las situaciones propias del ámbito profesional de especialización.
 - Estrategias básicas para entender y apreciar la diversidad lingüística y cultural.

Orientaciones metodológicas y para la evaluación

El ámbito de Comunicación y Ciencias Sociales aborda de manera directa las dimensiones comunicativas, interculturales, ciudadanas y cívicas necesarias para ejercer una ciudadanía independiente, activa y comprometida. El principio integrador con respecto a las diferentes materias que la conforman implica adoptar un enfoque interdisciplinar que conjugue saberes de diversa procedencia. Supone, asimismo, movilizar dichos saberes mediante situaciones de aprendizaje variadas de acuerdo con los parámetros formulados en los criterios de evaluación, con el fin de progresar hacia la adquisición de las competencias específicas, que apuntan al logro de las competencias clave que se han establecido como imprescindibles para que el alumnado alcance los aprendizajes necesarios descritos en el Perfil de salida. En todo caso, corresponde a los equipos docentes interpretar el currículo de Comunicación y Ciencias Sociales conforme a la realidad de su contexto escolar y a las características del alumnado, sus aprendizajes previos y sus intereses.

Analizar y comprender, con sentido histórico, la realidad ecosocial en la que alumnos y alumnas están inmersos; fortalecer la conciencia cívica y democrática; integrar el eje del plurilingüismo y la interculturalidad como herramientas para el aprendizaje y la mejora de la comunicación; desarrollar hábitos lectores; y adquirir aquellas habilidades comunicativas que permiten interactuar y acceder a la información de manera crítica y responsable deben ser los objetivos que orienten en el día a día la práctica docente dentro del marco de este ámbito.

Inclusión y Diseño Universal para el Aprendizaje

Las propuestas metodológicas pueden beneficiarse de la perspectiva inclusiva alumbrada por el Diseño Universal para el Aprendizaje. En consonancia con este planteamiento, las orientaciones metodológicas han de centrarse en las necesidades e intereses del alumnado, así como en la responsabilidad que ha de asumir en su propio proceso de aprendizaje, y deben asimismo integrar, de forma coherente, todos los elementos que conforman el currículo. En este ámbito se buscarán, por tanto, propuestas pedagógicas que ofrezcan múltiples formas de representación de los distintos elementos curriculares a partir de estrategias que orienten lo que el alumnado aprende. Se espera también que las propuestas faciliten una amplia variedad de formas de acción y de expresión del aprendizaje en torno a cómo hacer uso de los conocimientos, destrezas y actitudes adquiridos y cómo aplicarlos; y que proporcionen múltiples formas de participar y de implicar al alumnado en el aprendizaje potenciando su motivación a través del desarrollo de actividades que requieran la justificación de lo que se está aprendiendo. Por ello, conviene que las formas de acceso a las situaciones de aprendizaje se planifiquen desde el inicio de forma variada a través de textos escritos,

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114510

orales y multimodales; que las propuestas de trabajo, igualmente, ofrezcan diversas posibilidades para su resolución (una exposición oral, un texto expositivo, un gráfico, la intervención en un debate, etc.); y que la motivación se logre por diversos cauces y de la mejor manera posible. Se trata de tener presente la diversidad del aula durante todo el proceso de la práctica educativa como forma de atenuar en lo posible las barreras existentes entre el aprendizaje y el alumnado.

Situaciones de aprendizaje

Las situaciones de aprendizaje se entienden como marcos contextualizados de actuación definidos por unos objetivos claros y ligados a la experiencia del alumnado. Estas deben desarrollarse a través de un trabajo motivado, flexible, dinámico, relacionadas con el entorno y vinculadas al ámbito profesional de especialización del ciclo formativo. Las situaciones de aprendizaje deben permitir la integración de estas actividades y estrategias en contextos reales o en escenarios que los reproduzcan. A su vez, es necesario que sean significativas, que permitan al alumnado, tanto individualmente como en grupo, plantearse retos relacionados con el ámbito y que inviten a reflexionar no solo sobre cualquier contexto físico y humano, sino también sobre la constante conexión entre estos contextos y la interrelación entre el presente y el pasado.

Trabajo individual y colectivo

Proponer situaciones de aprendizaje que favorezcan el trabajo individual y grupal, por parejas o incluso que englobe a todo el alumnado enriquece la integración de procesos cognitivos y el aprendizaje colectivo, implica a alumnos y alumnas en la toma de decisiones y favorece el sentimiento de pertenencia a una comunidad, incrementando así el compromiso con las tareas. Igualmente, es importante captar y mantener la atención del alumnado a través de sesiones dinámicas donde desde un principio se acentúen las experiencias previas y se establezcan instrucciones claras orientadas a resolver un problema o a la consecución de un objetivo concreto, adecuado a sus necesidades, sus intereses y su ámbito profesional de especialización.

Enfoque interdisciplinar

La finalidad del aprendizaje competencial es conseguir que los aprendizajes sean funcionales, que se apliquen en diferentes contextos y sean transferibles. Para ello, resulta esencial aplicar estrategias metodológicas que adopten una mirada interdisciplinar e integrada de los currículos. De ahí la necesidad de que cualquier propuesta metodológica atienda al trabajo conjunto de competencias en iniciativas y experiencias que integren tanto las distintas materias que conforman este ámbito como los aprendizajes esperados en este ámbito y en el resto que conforman el ciclo formativo. La coordinación entre el profesorado resulta imprescindible, así como la voluntad colectiva para el diseño y realización de situaciones de aprendizaje interdisciplinares que permitan la puesta en marcha de proyectos comunes. Esta perspectiva interdisciplinar implica conectar las competencias específicas y los saberes básicos de los diferentes ámbitos a través de iniciativas y experiencias compartidas, proponiendo la elaboración de productos y resultados fruto de una acción común.

Entorno de aprendizaje motivador

Para una mejora de los entornos de aprendizaje, los contextos creados en el aula deben facilitar la convivencia y la cooperación y mejorar la autoestima del alumnado, que se verá favorecida por el enfoque eminentemente práctico del ámbito. Asimismo, es necesario establecer la premisa de que el error es un instrumento de mejora que forma parte del proceso de aprendizaje. Para ello, se ha de generar un ambiente motivador y

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114511

respetuoso que facilite la empatía y el trabajo colaborativo y cooperativo en el aula, y que propicie la participación. El alumnado ha de ser capaz de aceptar las diferencias que se dan en el aula, por lo que se ha de generar un ambiente favorable y de respeto que permita la integración en las actividades de todo el alumnado en un clima general de satisfacción, autoestima y confianza. Las situaciones propuestas, que han de tener en cuenta lo anterior, deben resultar interesantes y estimulantes a nivel cognitivo para el alumnado. Deben adecuarse a sus capacidades y exigir un esfuerzo proporcionado que le permita confiar en su propia habilidad para aprender, de modo que pueda desarrollar el interés por desarrollar las competencias comunicativas, interculturales, ciudadanas y cívicas necesarias para ejercer una ciudadanía independiente, activa y comprometida.

Se deben generar en el aula las condiciones que propicien y faciliten la preservación y el respeto de la diversidad cultural, lingüística y dialectal propia del lugar en el que se vive, así como una educación plurilingüe que invite al tratamiento integrado de las lenguas como un cauce excelente para estimular la reflexión interlingüística y aproximarse a los usos sociales reales, en los que a menudo se manejan simultáneamente dos o más lenguas.

Entornos digitales

La tarea de transformar la información en conocimiento constituye uno de los pilares básicos para la formación permanente de la ciudadanía. La alfabetización informacional es, además, generadora de transversalidad en el aprendizaje. Implica acciones puramente lingüísticas, como la comprensión de la información, su selección y tratamiento en esquemas, resúmenes y otras herramientas de organización del conocimiento, o su posterior comunicación en diversos formatos. También conlleva un uso certero, creativo y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación, el desarrollo de habilidades para iniciar, organizar y persistir en un aprendizaje paulatinamente autónomo, o para elegir, planificar y gestionar conocimientos con criterio propio, con el fin de transformar las ideas en actos.

Una forma adecuada de abordar estos aprendizajes en el aula de manera integrada es proponer proyectos de investigación realizados preferentemente de manera cooperativa, de complejidad variable, en torno a temas relacionados con el ámbito profesional de especialización del alumnado o con los retos y desafíos del siglo XXI, y abiertos al trabajo interdisciplinar. Para su puesta en marcha, es conveniente tener en cuenta aspectos que favorecen la progresiva autonomía del alumnado, sin renunciar a establecer pautas y ayudas iniciales que lo guíen tanto para el éxito del resultado como para adquirir verdadera conciencia de lo que va aprendiendo en cada momento. Algunas de esas pautas o ayudas podrían partir de preguntas o retos que despierten en ellos las ganas de aprender para comprobar ciertas hipótesis; presentar guías de las posibles fuentes de información; establecer desde el principio el formato del producto final (documento, programa de radio, reportaje periodístico, vídeo-tutorial, monólogo divulgativo, mural, etc.) para ayudar a la configuración de la indagación, etc.

Por último, y en lo que concierne a la formación del alumnado para enfrentar adecuadamente los fenómenos y consecuencias de la desinformación, resultan de utilidad las rutinas establecidas en torno a la verificación de bulos (contrastar la información en páginas de medios fiables, recurrir a las plataformas de verificación de hechos o a los perfiles institucionales autorizados en redes sociales, etc.), así como a un uso consciente del fenómeno del ciberanzuelo a partir de observación y el análisis crítico, tanto desde el punto de vista lingüístico como sociológico, de este tipo de prácticas.

Compromiso cívico, participación social, acción ciudadana y conciencia ecosocial

Uno de los objetivos y cometidos principales del análisis, interpretación y comprensión de la realidad es que el alumnado genere, estructure y adopte un

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es





Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114512

compromiso consciente y activo con los valores comunes y del ejercicio de una ciudadanía democrática y responsable frente a los retos y problemas que afectan a su entorno local y global. La adopción de determinados valores comunes y el desarrollo de las correspondientes actitudes precisan de un marco social en los que tales valores y actitudes adquieran una dimensión real. Así, el diseño de situaciones de aprendizaje con una perspectiva solidaria orientada al servicio a la comunidad resulta especialmente adecuado para generar dicho marco. Además, se consigue ampliar el concepto de comunidad de aprendizaje, incorporando nuevos agentes y un modo más amplio de considerar el espacio y el tiempo escolar, a la vez que se trabajan aspectos educativos que han recibido tradicionalmente escasa atención como son los relativos al ámbito emocional, el de las relaciones sociales, el ocio o el voluntariado. Todo lo expuesto supone la elaboración de estrategias que inciden en el trabajo en equipos diversos e inclusivos, el uso creativo de los recursos y espacios del centro o de otros lugares públicos del entorno, o la realización de actividades que impliquen el diálogo respetuoso, la cooperación, la creatividad y el emprendimiento.

Hábitos lectores

El estímulo lector durante el ciclo formativo no debe ser tanto una disciplina que aprender sino un conjunto de hábitos y habilidades que permita disfrutar al alumnado personal y socialmente de la experiencia de la lectura. Por tanto, se promoverá la lectura de textos de todo tipo que partan de sus intereses abriendo espacios y tiempos en el aula y facilitando actividades donde alumnos y alumnas se sientan partícipes de una comunidad lectora.

A su vez, se llevarán a cabo lecturas de textos guiadas y acompañadas por el profesor o profesora que permitan ir profundizando en las destrezas interpretativas. Estas lecturas darán ocasión de señalar recursos o aspectos formales que tienen un efecto directo en la construcción de sentido y que irán conformando progresivamente la apropiación de las convenciones básicas para enfrentarse a ellos. La lectura guiada en el aula posibilita la construcción compartida del sentido de los textos leídos. Las conversaciones sobre lo leído se revelan como la estrategia más adecuada tanto para la apropiación de recursos interpretativos como para la socialización de la experiencia personal de lectura.

Actividades y estrategias comunicativas: comprensión, producción, interacción y mediación

Durante el ciclo formativo, el alumnado ha de desarrollar las distintas actividades y estrategias comunicativas de la lengua de forma progresivamente autónoma. Las situaciones de aprendizaje deben permitir la integración de estas actividades y estrategias comunicativas en contextos comunicativos reales o en escenarios que los reproduzcan. Estas situaciones han de favorecer que el alumnado ponga en práctica la comprensión, la producción y la interacción de manera conjunta. Por su parte, la mediación, que implica el uso simultáneo de la comprensión, la producción y la interacción, estará integrada como herramienta para el aprendizaje en situaciones en las que intervengan el resto de actividades comunicativas, de forma que su evaluación no se realice por separado, sino combinada con las demás.

La progresión lógica de estas actividades y estrategias debería partir de situaciones guiadas y adecuadas al nivel de lengua del alumnado para ir aumentando progresivamente la dificultad, atendiendo a propósitos comunicativos cada vez más concretos que favorezcan su autonomía y la mejora de sus capacidades comunicativas tanto en castellano como en la lengua extranjera.

cve: BOE-A-2022-13172 Verificable en https://www.boe.es



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Viernes 5 de agosto de 2022

Sec. I. Pág. 114513

Evaluación

Una concepción de la educación planteada desde la adquisición de competencias considera la evaluación como un aspecto que condiciona las prácticas educativas y, por tanto, inseparable de ellas. El currículo del ámbito de Comunicación y Ciencias Sociales parte, por un lado, de la idea del aprendizaje como proceso dinámico expuesto a la construcción permanente y, por otro, de la necesidad de una mediación docente como elemento decisivo en la construcción de ese aprendizaje. Por tanto, una visión de la educación que pone el énfasis en los procesos y en su acompañamiento otorga a la evaluación un papel de especial relevancia.

La evaluación, además de ser un medio necesario para confirmar qué aprendizajes se han logrado, se convierte en un procedimiento para analizar y solventar dificultades concretas. Es el agente fundamental para la regulación de los aprendizajes, en la medida que puede ajustarlos, aclararlos o reconducirlos. Introducir en las prácticas la retroalimentación y tomar decisiones durante el proceso, además de conducir a una mejora del mismo, asegura que los aprendizajes sean significativos. Y esto aplica tanto a la evaluación del alumnado como a la de la propia práctica docente, para constatar qué aspectos han favorecido el aprendizaje y en qué otros se podrían incorporar cambios y mejoras. Además de la necesaria reflexión analítica personal y de la observación de los productos obtenidos, conviene proporcionar herramientas más o menos formales (desde observaciones espontáneas, hasta encuestas o cuestionarios) para que el alumnado pueda también valorar, de manera periódica, los aspectos del acompañamiento docente que producen mejores resultados, así como aquellos otros que presentan puntos débiles y son susceptibles de mejora. En función de ello, se podrán tomar decisiones y modificar o matizar, en su caso, los aspectos de la programación que se considere oportuno.

Un concepto funcionalmente amplio de la evaluación incluye la autoevaluación y la coevaluación. El proceso de aprendizaje tenderá a ser cada vez más autónomo conforme el alumnado se adueñe de recursos válidos para autoevaluarse y, por tanto, autorregularse. De igual manera, las actividades de coevaluación, suscritas a criterios definidos, refuerzan las habilidades de análisis, facilitan el intercambio de estrategias de aprendizaje y permiten valorar el trabajo de los pares. La incorporación de herramientas digitales en el proceso de evaluación abre todo un abanico de posibilidades, tanto para la autoevaluación (revisión de los trabajos propios, actividades de autocorrección, etc.) como para la coevaluación (mediante paneles, repositorios, foros, etc.), que el profesorado puede utilizar como una fuente de información más sobre los progresos tanto individuales como grupales del alumnado.

Las orientaciones para la evaluación remiten directamente a los criterios de evaluación, que configuran el marco en el que debe efectuarse. Se han diseñado atendiendo a su variedad y complementariedad; de ahí la razón de su prescripción, pues aseguran que las prácticas evaluadas en el aula sean igualmente variadas y complementarias. Los criterios de evaluación son lugares de encuentro entre el valor diagnóstico y los saberes movilizados. Por tanto, la lectura de los saberes básicos debe hacerse a la luz de los criterios de evaluación, contextualizados en las situaciones de aprendizaje.

Compartir con el alumnado las pautas de trabajo planificadas para una situación de aprendizaje es un aspecto clave en la evaluación, en la medida en que esta información involucra significativamente a alumnos y alumnas. tanto en las acciones que deben realizarse como en las competencias que tratan de consolidarse.

D. L.: M-1/1958 - ISSN: 0212-033X