

Reacciones redox

- Estado de oxidación. Especies que se reducen u oxidan en una reacción a partir de la variación de su número de oxidación.
- Método del ion-electrón para ajustar ecuaciones químicas de oxidación- reducción. Cálculos estequiométricos y volumetrías redox.
- Potencial estándar de un par redox. Espontaneidad de procesos químicos y electroquímicos que impliquen a dos pares redox.
- Leyes de Faraday: cantidad de carga eléctrica y las cantidades de sustancia en un proceso electroquímico. Cálculos estequiométricos en cubas electrolíticas.
- Reacciones de oxidación y reducción en la fabricación y funcionamiento de baterías eléctricas, celdas electrolíticas (como la obtención de zinc en el Principado de Asturias) y pilas de combustible, así como en la prevención de la corrosión de metales.

Boque C. Química orgánica

Isomería

- Fórmulas moleculares y desarrolladas de compuestos orgánicos. Diferentes tipos de isomería estructural.
- Modelos moleculares o técnicas de representación 3D de moléculas. Isómeros espaciales de un compuesto y sus propiedades.

Reactividad orgánica

- Principales propiedades químicas de las distintas funciones orgánicas. Comportamiento en disolución o en reacciones químicas.
- Principales tipos de reacciones orgánicas. Productos de la reacción entre compuestos orgánicos y las correspondientes ecuaciones químicas.

Polímeros

- Proceso de formación de los polímeros a partir de sus correspondientes monómeros. Estructura y propiedades.
- Clasificación de los polímeros según su naturaleza, estructura y composición. Aplicaciones, propiedades y riesgos medioambientales asociados.

Técnicas de Expresión Gráfico-plástica

La sociedad tiene en la educación el medio para desarrollar capacidades del individuo, poniéndolo en contacto con la realidad del mundo de una forma controlada. La materia de Técnicas de Expresión Gráfico-plástica sitúa al alumnado delante de una gran variedad de posibilidades de manipulación de teorías, técnicas y materiales para la creación artística, desde las más tradicionales a las últimas tendencias digitales, en un viaje de conocimiento por diferentes épocas que colaborarán a mantener una visión amplia y compatible con la búsqueda de nuevas técnicas.

La aplicación de una gran variedad de materiales hará que el alumnado encuentre una forma personal de expresarse, adaptada a diferentes procesos de creación individual y colectiva que enlacen con el emprendimiento. El proceso creativo se concretará en el hacer diario y manejo de diferentes pigmentos, aglutinantes, diferentes soportes, abordando una comunicación subjetiva en el proceso de surgimiento de una obra de arte, basada en la búsqueda y experimentación. La formación en esta materia se basa en conocer diferentes formas de representar sobre superficies de dos dimensiones. Aplicar collage a los soportes, representando obras únicas o hacer tiradas de obra gráfica multiplicando la obra original. El conocimiento de la estampación en hueco, relieve, litográfica o permeo gráfica. Esta última teniendo detrás una pequeña industria textil como es la técnica serigráfica y disponiendo de un gran dinamismo y posibilidades de innovación. El *Giclée* es

una técnica de impresión de obra gráfica por medio de impresoras de alta calidad que se presta a una gran motivación en el alumnado. Todas ellas son ejemplo de la importancia de la materia para la educación de las personas.

A lo largo de la historia, las técnicas artísticas han condicionado enormemente la naturaleza y la forma de las obras de arte. Así pues, la flexibilidad y ductilidad de la pintura al óleo permitió que la pintura abandonara los muros y se trasladara a soportes más livianos como la tela que, no solo facilitó el traslado de las obras, sino que, al mejorar la plasticidad, permitió representar fundidos, degradados y modelados más elaborados y con apariencia más natural. Al igual que las necesidades expresivas, los materiales, instrumentos y procedimientos evolucionan con el tiempo y conforman un legado técnico artístico cuyo conocimiento será un requisito indispensable para enriquecer los recursos de cualquier persona dispuesta al estudio o a la producción de obras artísticas.

La materia Técnicas de Expresión Gráfico-plástica aporta los conocimientos relativos a los recursos, las técnicas, los procedimientos y las aplicaciones instrumentales que hacen posible la producción artística en general y las producciones plásticas, gráficas y visuales en particular. A través de la materia, el alumnado adquirirá los conocimientos relativos a las técnicas clasificadas tradicionalmente como dibujo, pintura y grabado. De la misma forma, se realizará un acercamiento a las técnicas más alternativas e innovadoras que se escapan a esta clasificación. El objetivo es que el alumnado no solo desarrolle con eficacia los procedimientos existentes, sino adecuar las técnicas a las propuestas artísticas con un margen de soltura, iniciativa y creatividad. El conocimiento del lenguaje plástico y gráfico que venía desarrollándose desde la educación secundaria obligatoria en las materias de Educación Plástica Visual y Audiovisual y Expresión Artística encontrará en esta materia una continuidad respecto al grado de perfeccionamiento, profundidad y experimentación.

El conocimiento y práctica de la técnica gráfico-plástica hacen posible la materialidad de la comunicación visual y posibilitan la investigación y la búsqueda de lenguajes propios, que construyan una identidad artística capaz de abordar proyectos creativos de cierta complejidad. En todo momento se promoverá la capacidad proactiva y creadora, así como la adecuación del registro comunicativo a cada discurso artístico plástico. Conseguir la madurez expresiva, la autoexpresión y el desarrollo del espíritu crítico ante producciones artísticas diversas, tanto propias como ajenas, será uno de los objetivos primordiales en la materia.

Esta actividad creativa individual debe complementarse con el fomento de la actividad colaborativa, las puestas en común y el intercambio de ideas, con el fin de preparar al alumnado y enfrentarle a una participación activa en equipos de trabajo. Siempre mirando desde la perspectiva inclusiva como base de toda actividad, y teniendo en cuenta el enriquecimiento que supone la apreciación de la diversidad del patrimonio cultural y artístico.

Por otra parte, como en toda producción humana, se hace necesario tener en cuenta la sostenibilidad, tanto en el uso de recursos como en la gestión de los residuos y la seguridad, toxicidad e impacto medioambiental que la producción artística pudiera generar. De la misma forma, se tendrá en cuenta no solo el uso de materiales y herramientas innovadores, sino también de nuevos materiales biodegradables y que respeten la normativa actual relativa al cuidado medioambiental. Todo ello se trabajará transversalmente, al igual que se fomentará la prevención de la violencia de género y los valores inherentes al principio de igualdad de trato y no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social.

Asimismo, y aplicando criterios de validez, calidad y fiabilidad, se deben utilizar distintos recursos analógicos y digitales para la investigación y la búsqueda de información, ligando ambos procesos a la generación de nuevas composiciones. También se utilizarán dispositivos digitales, aplicaciones y servicios en línea para desarrollar y registrar gráficamente la actividad plástica, así como para trabajar colaborativamente y para generar contenido de rápida difusión entre el resto del aula, la comunidad educativa u otros agentes externos.

Teniendo en cuenta todos estos aspectos, esta materia pretende desarrollar en el alumnado la sensibilización y el respeto hacia el patrimonio artístico plástico en toda su diversidad, lo que incluye el análisis de los elementos, técnicas y procedimientos que han sido empleados para su elaboración. Por otra parte, la comprensión, análisis e interpretación de producciones artísticas gráfico-plásticas y de las técnicas empleadas permite una adecuada selección de recursos materiales y procedimentales para la participación activa en proyectos colaborativos o personales vinculados a la producción plástica, gráfica y visual. Asimismo, la creación de obras gráfico-plásticas mediante la aplicación coherente de materiales, procedimientos y técnicas de dibujo, pintura y grabado es clave para una comunicación efectiva de ideas, sentimientos o emociones,

facilitando, además, que los alumnos y alumnas puedan estimular y ampliar la sensibilidad para el disfrute estético.

La materia está diseñada en torno a cinco competencias específicas, que emanan de las competencias clave y los objetivos establecidos para la etapa de Bachillerato. Estas competencias específicas están definidas de manera que varias de ellas pueden acometerse de manera integrada, por lo que no existe una frontera estricta entre unas y otras, y el orden en el que se presentan no es vinculante, ni representa ninguna jerarquía.

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

Los saberes básicos de la materia que deberán activarse para adquirir dichas competencias específicas se articulan en torno a cinco bloques.

El primer bloque «Aspectos generales» abarca los conocimientos y actitudes necesarios para reconocer los distintos lenguajes artísticos, los elementos que los conforman y su evolución a lo largo de la historia, así como las cualidades e impacto de los diversos materiales y soportes. Se incluyen también algunos elementos esenciales relacionados con la conservación, la sostenibilidad, la perspectiva inclusiva y la propiedad intelectual, además de estrategias específicas para el desarrollo de la valoración crítica, la planificación y el trabajo colaborativo. El segundo bloque «Técnicas de dibujo» reúne las técnicas y conceptos que permiten la exploración y creación con esta forma de expresión. El tercer bloque «Técnicas de pintura» comprende los procedimientos y operaciones vinculadas al color y sus diversas manifestaciones plásticas. El cuarto bloque «Técnicas de grabado y estampación» recoge las diversas metodologías que se deben experimentar para el dominio y comprensión de los diferentes medios de estampación. El quinto bloque «Técnicas mixtas y alternativas» incorpora las técnicas y medios de expresión más innovadores, como los digitales.

Las competencias específicas han de ser adquiridas desarrollando situaciones de aprendizaje integradas que hagan posible que el alumnado ponga en práctica sus conocimientos, adquiera las destrezas asociadas a los procedimientos tradicionales y experimente con diversas técnicas innovadoras, desarrollando así su creatividad mediante proyectos colaborativos, enriquecedores y multidisciplinarios. Estas situaciones de aprendizaje deben posibilitar un trabajo globalizado fundamentado en metodologías más próximas a las que se aplican en el entorno laboral y profesional, lo que aporta más significatividad a los aprendizajes y genera un mayor grado de implicación del alumnado en la materia. Además, para contribuir a su formación integral, se deben abordar aspectos tales como la propiedad intelectual, la sostenibilidad y seguridad de los proyectos, la prevención y la gestión responsable de los residuos, el estudio de la toxicidad o el impacto medioambiental de los diferentes materiales artísticos.

Metodología

Técnicas de Expresión Gráfico-plástica, es una materia que precisa conocer materiales, técnicas y procedimientos desde la investigación de las obras de artistas de diferentes culturas desde el punto de vista teórico, que permitirá a nuestro alumnado comparar a la vez que relacionar las formas de hacer de hombres y mujeres a lo largo de la historia de la humanidad en distintos contextos. Todas estas cuestiones ampliarán su bagaje cultural e influirán positivamente en los análisis y valoraciones, así como en sus propias producciones.

La materia Técnicas de Expresión Gráfico-plástica plantea diez competencias específicas que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las competencias clave del currículo.

La materia introduce al alumnado en su terminología propia de forma progresiva, que la incluirá en sus análisis, síntesis, valoraciones y críticas, tanto de forma oral como escrita contribuyendo al desarrollo de la Competencia en Comunicación Lingüística (CCL).

La investigación documentada se realizará en diversos textos, publicaciones, páginas web..., que pueden estar en su idioma original, así como todas las instrucciones de uso de materiales y herramientas, lo que implica el desarrollo de la Competencia Plurilingüe (CP).

Los proyectos se deben realizar dentro del ámbito de la sostenibilidad, por lo que será necesario resolver problemas relacionados con la gestión de residuos, seguridad e impacto ambiental de la utilización de disolventes, tintas y otros productos químicos como son los ácidos de grabado, lo que

implica desarrollar la Competencia Matemática y Competencia en Ciencia, Tecnología e Ingeniería (STEM).

La Competencia Digital (CD) tiene un gran desarrollo práctico en la materia, tanto en el proceso de búsqueda de información y desarrollo, como en la comunicación de los proyectos. Dentro del proceso creativo experimentando con las propias tecnologías. Se debe fomentar el uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable, incidiendo en la privacidad y en la propiedad intelectual.

Seleccionar obras, artistas, conocer los entresijos y compatibilidades de los materiales, soportes y herramientas, incidirá en la práctica y evolución de sus producciones, a la par que, en su autoconfianza y autonomía, en la posibilidad de aumentar propuestas y respuestas ante los retos planteados tanto individuales como grupales incidiendo en la Competencia Personal, Social y Aprender a Aprender (CPSAA), la vez que permite realizar críticas con mayor juicio de valor. Las propuestas metodológicas deben favorecer el abordaje de proyectos plásticos creativos e imaginativos libres de estereotipos sexistas o de cualquier índole que desfavorezca la desigualdad por cualquier razón, que deseche usos y costumbres aceptadas, permitiendo el desarrollo de ideas propias, así como el derecho a disentir de forma respetuosa y tolerante, al igual que gestionar y aceptar las críticas realizadas a sus creaciones.

Valorar el espíritu crítico en el estudio de las personas creadoras, la empatía y la comprensión ante el esfuerzo que entraña la creación, estimular el respeto a los derechos humanos comenzando por el propio, así como el respeto hacia el compañero o compañera y con el entorno, reflexionar sobre los problemas diarios que puedan surgir tanto de conocimiento como éticos, rechazando cualquier tipo de discriminación y violencia, promover la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, demostrar el compromiso con la sostenibilidad reflejándose en actuaciones diarias en el aula, todas estas acciones contribuirán a la adquisición de la Competencia Ciudadana (CC).

Fomentar la creatividad y la imaginación a través de la expresión gráfica, permitiendo dar variedad de respuestas a los retos planteados, dando la oportunidad a equivocarse y favoreciendo la resiliencia y así utilizar los errores como método de aprendizaje, es animar al alumnado a buscar soluciones en la adversidad, no abandonarse ante los problemas y mostrarles el camino de la investigación, ensayo-error, como algo aplicable a la vida fuera de las paredes de la clase. Todo ello ligado a la Competencia Emprendedora (CE). Además, en la creación de imágenes, puede verse una acción con futuro en el plano creativo, a la vez que puede ser un buen desarrollo en el campo de búsqueda de una futura profesión.

La Competencia en Conciencia y Expresión Culturales (CCEC) se desarrollará al profundizar, comprender, valorar y respetar, los procesos y desarrollos que las técnicas y materiales han permitido a artistas de todos los tiempos manifestar a través de sus obras sus vivencias, sus evoluciones y descubrimientos.

La materia requiere una metodología competencial, variada en la que el profesorado exponga contenidos a la vez que sirva de guía activa en las investigaciones tanto individuales como de grupo. No se pueden obviar los conocimientos previos y las experiencias personales, por lo que se debe mantener una actitud flexible y abierta a sus propuestas, a la hora de plantear las situaciones de aprendizaje que tendrán unos objetivos claros y contextualizados, que les permita crear con libertad a la vez que puedan expresar sus sentimientos con imaginación y creatividad. Y es que adquirir los conocimientos, destrezas y actitudes, es profundizar en el aprendizaje autónomo, ya que les permitirá ejercitar en sus producciones lo asimilado, pero también la experimentación, la improvisación, la autonomía, impulsando su crecimiento personal, generando autoconfianza y autoestima, sin olvidar las herramientas que le suponen a la hora de realizar un análisis crítico, una evaluación e incluso su autoevaluación.

Se pueden plantear distintos escenarios a la hora de trabajar los proyectos, pudiendo ser realizados de forma individual como colectiva, con el fin de asumir responsabilidades, actuando cooperativamente, estimulando la comunicación y la negociación, fomentando el espíritu crítico y reflexivo, aceptando las críticas, gestionando emociones y actitudes, poniendo especial atención a la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, el respeto a la interculturalidad, al entorno y al consumo sostenible, todo ello permitirá afrontar y encontrar posibles soluciones a los retos planteados.

Se deben plantear situaciones de aprendizaje partiendo de temáticas cercanas a nuestro alumnado, para así favorecer la interacción con otras materias y construir nuevos aprendizajes que afronten los desafíos del siglo XXI, para garantizar «una educación inclusiva, equitativa y de calidad y

promover las oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos» que es el Objetivo de Desarrollo Sostenible número cuatro de la Agenda 2030, relacionados con el interés común, la paz, la sostenibilidad o la convivencia democrática, cimentada en la igualdad.

Los objetivos del Bachillerato y las competencias clave se alcanzarán mediante metodologías innovadoras con un claro enfoque competencial, que permita al alumno o alumna aplicar el conocimiento a situaciones diversas, globalizadoras e interdisciplinares, en las que el profesorado facilite un currículo inclusivo ajustado al concepto de «Diseño Universal de Aprendizaje» (DUA), flexible, respondiendo a las necesidades de todo el alumnado.

La metodología debe tener en cuenta propuestas y modelos organizativos que, generalizados al contexto de aula, permitan la presencia, la participación y el aprendizaje de todo el alumnado. Por ello, se debe buscar la personalización de la respuesta educativa, teniendo en cuenta el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Este diseño se basa en tres principios que contempla múltiples formas de implicación o motivación para la tarea (por qué se aprende), múltiples formas de representación de la información (el qué se aprende) y múltiples formas de expresión del aprendizaje (cómo se aprende), de manera que se conecte con los centros de interés del alumnado, así como con la programación multinivel de saberes básicos del área. Este diseño promueve la accesibilidad de los procesos y entornos de enseñanza y aprendizaje, mediante un currículo flexible, ajustado a las necesidades y ritmos de aprendizaje de la diversidad del alumnado. La diversidad y heterogeneidad del alumnado presente en el aula han de entenderse como factores enriquecedores del proceso de enseñanza-aprendizaje y es a través de los principios, del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), como se puede lograr la equidad para todo el alumnado.

Competencias específicas

Competencia específica 1. *Analizar obras gráfico-plásticas, valorando sus aspectos formales, comparando las técnicas, materiales y procedimientos empleados en su ejecución y conservación, y reflexionando sobre su posible impacto medioambiental, para conformar un marco personal de referencia que potencie la creatividad y fomente una actitud positiva hacia el patrimonio, a la par que comprometida con la sostenibilidad.*

Entendidas como elementos complejos que pueden ser abordados desde diferentes enfoques, las producciones artísticas constituyen un reflejo del contexto social, cultural e histórico en el que se han generado. Uno de los aspectos que ayudan a definir ese contexto es el análisis tanto de los materiales como de las técnicas y procedimientos utilizados, poniéndolos en relación con sus cualidades expresivas y comunicativas, para lo que también se deben considerar sus aspectos formales (composición; forma, color y textura; luz; etc.). Este análisis permite comparar y relacionar obras en contextos diferentes, lo que proporcionará al alumnado un bagaje de recursos para aplicar tanto en futuras valoraciones críticas, como en sus propias producciones artísticas. Por otra parte, este análisis de diferentes producciones artísticas ayudará a fomentar una valoración positiva de la diversidad cultural y artística del patrimonio. Entre los ejemplos analizados, se debe incorporar la perspectiva de género y la perspectiva intercultural, con énfasis en el estudio de producciones realizadas por mujeres y por personas de grupos étnicos y poblacionales cuya presencia en el canon artístico occidental ha sido tradicionalmente muy limitada.

Para el análisis de las manifestaciones gráfico-plásticas pueden emplearse diversas metodologías, entre las que se cuentan la investigación documentada mediante fuentes analógicas o digitales, así como novedosas herramientas tecnológicas de análisis científico. Aunque ambos son valiosos ejemplos de acercamiento, resultan complementarios del imprescindible análisis visual de la obra, cuya sencillez técnica, inmediatez y versatilidad permiten considerarlo como el primer método de acercamiento, en sus dos aspectos fundamentales: de aproximación al disfrute estético –activando así otros procesos cognitivos importantes, como la atención y la memoria– y de desarrollo del sentido crítico. La aplicación de estas metodologías de recepción puede transferirse a otros ámbitos de conocimiento, mejorando la formación integral del alumnado.

Por otra parte, la mayoría de las producciones artísticas plásticas, en tanto que objetos físicos, son elementos sobre los que conviene hacer una reflexión medioambiental, tanto por la repercusión de los materiales, técnicas y herramientas empleados en su realización, como la que se deriva de los procesos de producción, que también pueden generar residuos perjudiciales para el planeta. Así pues, es especialmente importante conocer las técnicas de elaboración de los materiales empleados en el trabajo gráfico-plástico. El alumnado debe tener en cuenta todas estas consideraciones para poder valorar, en el momento de la recepción de una obra concreta, su impacto sobre el medioambiente. Por último, la sostenibilidad en la producción artística debe

complementarse con la apuesta consciente por la conservación y el cuidado del patrimonio artístico, estableciendo un diálogo respetuoso entre ambas vertientes.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, STEM2, CD1, CPSAA2, CC1, CC2, CC4, CCEC1, CCEC2.

Criterios de evaluación

- 1.1. Analizar obras gráfico-plásticas de distintos tipos y épocas, identificando los materiales, técnicas y procedimientos utilizados, valorando sus efectos expresivos e incorporando juicios de valor estético a partir del estudio de sus aspectos formales.
- 1.2. Comparar los elementos, técnicas y procedimientos empleados en distintas producciones gráfico-plásticas, identificando diferencias y aspectos comunes, y estableciendo relaciones entre ellos.
- 1.3. Valorar críticamente la sostenibilidad y el impacto medioambiental de los procedimientos y materiales utilizados en la creación gráfico-plástica en distintos momentos históricos, proponiendo alternativas respetuosas con el medioambiente.

Competencia específica 2. *Utilizar los distintos elementos y procedimientos propios del lenguaje gráfico-plástico, manifestando dominio técnico y experimentando de manera creativa e innovadora con sus posibilidades y combinaciones, para desarrollar una capacidad de expresión autónoma y personal y para responder a unos objetivos determinados.*

El lenguaje gráfico-plástico ha acompañado al ser humano desde sus inicios, por lo que resulta extremadamente rico y variado. De ahí que el estudio de las Técnicas de Expresión Gráfico-plástica requiera de saberes asociados a muy diversos campos de conocimiento, incluyendo la práctica y la destreza en la aplicación de los distintos procedimientos. Las técnicas gráfico-plásticas ofrecen recursos muy potentes para expresar, de manera personal y libre, ideas, sentimientos y opiniones sobre cualquier temática o fundamentadas en vivencias personales o compartidas. De esta forma, el alumnado incorpora la faceta personal a sus composiciones, intensificando así su implicación. En todo caso, deberá seleccionar los recursos más adecuados en función de la intencionalidad buscada, sin perder de vista la necesaria reflexión sobre la sostenibilidad del producto final.

Además, las producciones gráfico-plásticas permiten un alto grado de experimentación y creatividad, combinando de manera muy diversa materiales, utensilios, técnicas y procedimientos. Todo ello proporciona al alumnado una mayor libertad para plasmar las ideas y sentimientos personales. La adquisición de las destrezas necesarias y la progresiva soltura técnica en la ejecución de las producciones irá posibilitando que alumnos y alumnas ejerciten la improvisación. En definitiva, la resolución de estas producciones gráfico-plásticas constituye un impulso en el crecimiento personal del alumnado y genera un clima de autoconfianza, al tiempo que agudiza el sentido crítico, aumenta la autoestima y potencia la creatividad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CPSAA1.1, CPSAA1.2, CC4, CE3, CCEC3.1, CCEC3.2, CCEC4.1, CCEC4.2.

Criterios de evaluación

- 2.1. Seleccionar creativamente los recursos gráfico-plásticos adecuados en función de la situación expresiva o la intencionalidad del desempeño solicitado.
- 2.2. Utilizar de manera creativa y autónoma las técnicas, materiales y procedimientos de la expresión gráfico-plástica en la resolución de distintas necesidades expresivas y comunicativas, incidiendo en el rigor en la ejecución y en la sostenibilidad del producto final.

Competencia específica 3. *Planificar el proceso de realización individual y colectiva de obras gráfico-plásticas, valorando las posibilidades que ofrecen las distintas técnicas, materiales y procedimientos, así como su adecuación a una determinada propuesta, para responder con eficacia y creatividad a cualquier desempeño relacionado con la producción cultural o artística.*

Los niveles de complejidad de las producciones gráfico-plásticas son muy variados, y están condicionados por circunstancias tanto propias como ajenas a ellas. Para lograr desarrollarlas con éxito, el alumnado debe valorar, junto al grado de complejidad, las posibilidades de los recursos

disponibles para el proyecto, así como su adecuación al mismo. Tras este diagnóstico de la situación, debe planificar ordenadamente las diferentes fases de realización, seleccionando con criterio y creatividad los recursos que mejor se adapten a la propuesta. De esta forma, el proceso de análisis de la situación de partida y la planificación de la obra se convierten en componentes con tanto o más valor que el producto final para el alumnado, que ha de ser capaz de gestionar correctamente este complejo entramado de relaciones para afrontar con éxito un proyecto gráfico-plástico.

Cuando los proyectos son colectivos, es importante planificar igualmente la participación de los distintos miembros del grupo, valorando sus debilidades y fortalezas, con el fin de integrar las experiencias compartidas y favorecer unas dinámicas de trabajo eficaces, respetuosas, empáticas y enriquecedoras.

Finalmente, resulta fundamental que, una vez concluida la planificación de la obra gráfico-plástica, esta sea sometida a un proceso de evaluación, individual o colectivo, que incluya otro análisis que permita al alumnado explicar el modo en que los materiales, técnicas, procesos de realización y lenguajes seleccionados han condicionado el producto final.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM3, CPSAA3.2, CPSAA4, CE2, CCEC4.2.

Criterios de evaluación

- 3.1. Planificar el proceso completo de realización de obras gráfico-plásticas variadas, individuales o colectivas, estableciendo las fases de realización y argumentando la selección de las técnicas, materiales, procedimientos y lenguajes más adecuados en función de las distintas intenciones comunicativas o creativas.
- 3.2. Planificar de manera adecuada la organización de las fases y de los equipos de trabajo en las propuestas colaborativas, identificando las habilidades requeridas en cada caso y repartiendo y asumiendo las tareas con criterio.

Competencia específica 4. *Desarrollar proyectos gráfico-plásticos individuales y colaborativos, utilizando con destreza diversos materiales, técnicas y procedimientos, para integrar el proceso creativo y responder de manera eficaz, sostenible y creativa a unos objetivos de desempeño determinados.*

Tanto en los proyectos colectivos como en los individuales, cada alumno o alumna debe enfrentarse a la resolución de problemas aplicando de manera consciente las destrezas y técnicas adquiridas. Un aspecto fundamental consiste en determinar las técnicas, materiales, soportes y procedimientos que resulten más adecuados para responder a la necesidad planteada. En todo caso, en la selección de materiales y en la aplicación de los procedimientos para crear las diferentes obras gráfico-plásticas, es imprescindible aplicar una perspectiva de sostenibilidad; de ahí que se proponga también la utilización de materiales reciclados y no contaminantes y el empleo de procedimientos respetuosos con el medioambiente.

Cuando los proyectos son individuales, propician el desarrollo de la autonomía y la autoestima, posibilitando al mismo tiempo el enriquecimiento de futuras producciones colaborativas. Cuando son colaborativos, además, cada alumno o alumna recibe, aporta y comparte con el resto de miembros del grupo, desarrollando así estrategias de empatía y de resolución de problemas y conflictos. En cualquiera de los dos casos, el objetivo es crear unas dinámicas de trabajo empáticas y enriquecedoras, mediante las que el alumnado aprenda a respetar tanto el trabajo propio como el ajeno, lo que constituirá además un aporte valioso para la construcción de la identidad personal y el enriquecimiento del espíritu crítico. Por otro lado, los proyectos gráfico-plásticos, tanto individuales como colectivos, pueden vincularse con la experimentación, la expresión personal y la autonomía en la resolución de problemas. De este diálogo entre lo individual y lo colectivo depende en gran parte la eficacia y adecuación de la respuesta a cualquier propuesta.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM3, CPSAA1.1, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CE3, CCE3, CCEC3.2, CCEC4.1.

Criterios de evaluación

- 4.1. Expresar ideas, opiniones y sentimientos mediante la creación de producciones gráfico-plásticas individuales y colaborativas de distintos tipos, referidas a distintos motivos o planteamientos, aplicando con solvencia y dominio técnico los distintos procedimientos.
- 4.2. Interactuar coordinada y colaborativamente en el desarrollo de producciones gráfico-plásticas colectivas, manifestando una actitud respetuosa, creativa y conciliadora cuando se produzcan diferencias de opinión entre los miembros del grupo.
- 4.3. Realizar composiciones gráfico-plásticas individuales o colaborativas, integrando el uso de materiales reciclados cuando sea posible y aplicando criterios de inclusión y sostenibilidad.

Competencia específica 5. *Evaluar los productos gráfico-plásticos propios y ajenos, valorando su posible impacto social y cultural, para potenciar una actitud crítica y responsable que favorezca el desarrollo personal y profesional en el campo de la expresión gráfico-plástica.*

Todo proyecto artístico colectivo necesita de la implicación activa de sus integrantes para aplicar con éxito los aprendizajes que intervienen en el proceso de planificación y creación y plasmarlos en una producción final satisfactoria, que responda a un objetivo concreto previamente planteado. Se trata de un proceso comunicativo de discusión, cuestionamiento e intercambio de ideas que favorece la inclusión y pone en valor las oportunidades de desarrollo personal y social del alumnado, para lo que este debe comprender las repercusiones que el proyecto puede tener en esos y otros campos.

Por ello, una vez elaborado el proyecto gráfico-plástico, es imprescindible proceder a evaluar tanto las producciones propias como las ajenas, atendiendo, en primer lugar, a la adecuación entre los lenguajes, técnicas, materiales y procedimientos empleados en función de la intencionalidad inicial y el tipo de producto que se deseaba obtener. Para ello, el alumnado debe utilizar el vocabulario específico y la terminología profesional adecuada, además de mostrar una actitud empática y constructiva, expresando y aceptando los errores y puntos débiles como posibilidades para aprender y mejorar.

Otro aspecto que debe evaluarse es, sin duda, la calidad en la ejecución y el grado de adecuación de la planificación de la actividad con respecto a la realidad de la producción, así como las posibles interacciones medioambientales. Es también el momento de evaluar el respeto hacia la propiedad intelectual del producto final, así como de establecer paralelismos entre los trabajos realizados y otros similares pertenecientes a ámbitos distintos del escolar, reflexionando sobre las posibilidades profesionales derivadas del conocimiento y aplicación solvente de las diferentes técnicas gráfico-plásticas, lo que supondrá un incentivo en el grado de implicación del alumnado en la materia, al asociar así el trabajo de aula con su proyección futura en el mundo laboral.

Por todo ello, se produce un movimiento que incidirá tanto en la mejora de los trabajos sucesivos, como en el desarrollo de la capacidad crítica argumentada, que podrá aplicarse a otros muchos campos de su vida personal y académica y que es clave para el desarrollo de una personalidad autónoma.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CC4, CE2, CCEC1, CCEC2.

Criterios de evaluación

- 5.1. Evaluar diferentes productos gráfico-plásticos, argumentando, con la terminología específica, el grado de adecuación a la intención prevista de los lenguajes, técnicas, materiales y procedimientos utilizados, valorando el rigor y la calidad de la ejecución, así como aspectos relacionados con la sostenibilidad y la propiedad intelectual.
- 5.2. Identificar y valorar las oportunidades de desarrollo personal y profesional que se derivan del conocimiento de las técnicas de expresión gráfico-plástica.

Saberes básicos

Bloque A. Aspectos generales

- El lenguaje gráfico-plástico: forma, color, textura y composición. Su evolución histórica.

- Soportes, utensilios, pigmentos, aglutinantes y disolventes asociados a las diferentes técnicas gráfico-plásticas. Interacción entre materiales.
- Seguridad, toxicidad e impacto medioambiental de los diferentes materiales artísticos. Soportes y materiales sostenibles.
- La conservación de las obras gráfico-plásticas.
- La protección de la creatividad. Aspectos fundamentales de la propiedad intelectual. Copias y falsificaciones.
- Perspectiva de género, perspectiva intercultural y perspectiva inclusiva en las producciones gráfico-plásticas.
- Estrategias de investigación, análisis, interpretación y valoración crítica de productos culturales y artísticos.

Bloque B. Técnicas de dibujo

- Materiales, útiles y soportes asociados al dibujo. Características y terminología específica.
- Técnicas secas: lápices de grafito, carboncillo, lápices compuestos, sanguinas, barras grasas, de color y pasteles.
- Técnicas húmedas y mixtas. La tinta y sus herramientas.

Bloque C. Técnicas de pintura

- Materiales, útiles y soportes. Características y terminología específica.
- Técnicas al agua: acuarela, témpera y acrílico.
- Técnicas sólidas, oleosas y mixtas. Temple al huevo. Encaustos. Pasteles. Óleos. Óleos miscibles al agua. Pinturas biodegradables.

Bloque D. Técnicas de grabado y estampación

- Materiales, útiles, maquinaria y soportes. Terminología específica.
- Monoimpresión y reproducción múltiple. La obra gráfica. Monotipia plana.
- Estampación en relieve. Xilografía. Linóleo.
- Estampación en hueco. Calcografía. Técnicas directas e indirectas.
- Estampación plana. Método planográfico. Litografía. Método permeográfico. Serigrafía. Método electrónico. *Copy Art*.

Bloque E. Técnicas mixtas y alternativas

- Otras técnicas, materiales y procedimientos en la expresión gráfico-plástica.
- La imagen digital. Arte digital.

Bloque F. Proyectos gráfico-plásticos

- Metodología proyectual.
- Estrategias para la planificación y desarrollo de proyectos gráfico-plásticos. La organización de los equipos de trabajo.
- Proceso de elaboración de una obra pictórica.