

fundamentos de la electrónica digital al desarrollo de soluciones tecnológicas.

Competencia específica 5.

Criterio 5.1. Comprender y simular el funcionamiento de los procesos tecnológicos basados en sistemas automáticos de lazo abierto y cerrado.

Criterio 5.2. Aplicar técnicas de simplificación y análisis de la estabilidad de un sistema automático.

Criterio 5.3. Conocer y evaluar sistemas informáticos emergentes y sus implicaciones en la seguridad de los datos, analizando modelos existentes.

Competencia específica 6.

Criterio 6.1. Analizar los distintos sistemas de ingeniería, desde el punto de vista de la responsabilidad social y la sostenibilidad, estudiando las características de eficiencia energética asociadas a los materiales y a los procesos de fabricación.

Criterio 6.2. Desarrollar informes básicos de evaluación de impacto social y ambiental, que permitan una valoración crítica de la sostenibilidad en el uso de la energía.

VOLUMEN

La materia de Volumen propone el estudio de las estructuras naturales y de la obra humana tridimensional con el propósito de formar a personas críticas con el mundo en el que viven, provocando, por un lado, el interés por el estudio de las influencias de las construcciones humanas en los ecosistemas naturales, en los espacios artificiales y por todo ello en las propias personas, y buscando, por otra parte, soluciones creativas en el diseño de formas volumétricas que se adapten a las necesidades propias de los seres humanos y de los demás seres vivos del planeta. Toda obra humana se hace para cumplir unas funciones y, además, despierta sensaciones multisensoriales. Para evitar desagradables consecuencias imprevistas, se hace necesaria una formación relacionada con el conocimiento y el uso de materiales diversos y sobre cómo el origen, la fabricación y la utilización de esas materias repercute en nuestras vidas.

Por todo ello, esta materia forma a personas comprometidas con la lucha contra el cambio climático y en la defensa del desarrollo sostenible, que proponen soluciones adaptadas a las condiciones personales de cada uno, que entienden que el trabajar con materiales para realizar esculturas o diseñar espacios favorece el bienestar físico y mental y que estas mejoras desarrollan a la persona social y laboralmente, que enfatizan su sensibilidad artística al diseñar

y construir estructuras con cualidades estéticas, que buscan soluciones de forma cooperativa, con autoconfianza y empatía, deseando investigar sobre los materiales que emplean, que aprenden del trabajo de otras personas del pasado y del presente, reconociendo el esfuerzo realizado tanto por mujeres como por hombres, y que entienden que toda obra artística tri-dimensional se debe hacer en un ambiente de libertad, asumiendo derechos y obligaciones propias de una sociedad democrática.

En referencia a la contribución de la materia de Volumen a la adquisición de las competencias clave, las formas volumétricas provocan sensaciones y expresan emociones e ideas, por lo que estamos hablando de una forma de expresión, que al utilizar múltiples materiales, ocupar variados espacios y muchas veces integrar otros lenguajes, desarrolla la competencia en comunicación lingüística. Al mismo tiempo, el hecho de que cualquier proceso creativo requiere de investigación, experimentación, cálculo y diseño de estructuras, en este caso, desarrolla la competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería del alumnado. Del mismo modo, si para diseñar estas estructuras o espacios virtuales se utilizan medios digitales, estará mejorando la competencia digital. Todo este proceso de trabajo promueve el desarrollo y la autonomía personal y, considerando que la escultura es un instrumento eficaz para representar las emociones y que necesita de un trabajo previo de estudio del mundo en que se vive, se estará formando a personas empáticas e inteligentes que valorarán los datos conseguidos y pondrán en práctica los resultados de su análisis, siendo capaces además, de trabajar en grupo, desarrollando la competencia personal, social y de aprender a aprender.

Continuando con la aportación de la materia al desarrollo de las competencias clave, cabe añadir que toda obra escultórica y toda intervención en espacios naturales o artificiales, provoca efectos sensoriales, pero también medioambientales y sirve además de mensaje relacionado con cuestiones políticas. Por ello es un modo de expresar ideas relacionadas con los derechos humanos, la protección del medio ambiente, el diseño inclusivo, el ocio o el placer, haciendo que los autores participen plenamente en la vida social y cívica, desarrollando así la competencia ciudadana y, colaborando, por tanto, en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) planteados en la Agenda 2030.

Asimismo, cabe destacar que cualquier planificación del trabajo evaluando necesidades, atendiendo a los materiales utilizables, su coste y su repercusión medioambiental y social, evaluando el proceso y las consecuencias, de forma crítica, desarrolla la competencia emprendedora.

Y finalmente, toda obra artística, en este caso escultórica, bien consista en estructuras permanentes o no, o bien se trate de diseño de espacios, se convierte, por su valor funcional, estético o social, en patrimonio de todos. De esta manera todo artista aprende a valorar la obra de otros y la suya propia, apreciando la importancia de su conservación y protección, desarrollando por ello la competencia en conciencia y expresión culturales.



Por todo esto y para conseguir que el alumnado alcance los objetivos de la etapa, se seguirán unos principios pedagógicos orientados a promover la capacidad creadora que supone idear formas volumétricas para expresar, provocar, proponer o hacer sentir. Se aprenderá por medio de la comprensión de las formas geométricas que conforman la estructura de los objetos y sus elementos formales, se ejercitarán los mecanismos de percepción de las formas volumétricas y se ayudará al desarrollo de una visión analítica y sintética de los objetos artísticos y tridimensionales que nos rodean. Además también se proporcionará la información necesaria para conocer las características específicas de los materiales y las técnicas utilizadas. Es especialmente importante que el alumnado haga un uso adecuado y responsable de los materiales, atendiendo tanto a su impacto medioambiental y su posterior huella en cuanto a residuos se refiere como al estudio de la influencia social de la obra; que valore críticamente el proceso y el resultado, y que, paralelamente, aprenda a colaborar y a ser independiente. Asimismo se fomentará que el alumnado exprese sus opiniones e inquietudes en libertad y respetando la diversidad, se promoverá la lectura de libros relacionados con la obra artística volumétrica y se facilitarán al alumnado las pautas para despertar la curiosidad por explorar el entorno promoviendo la visita a museos y a espacios arquitectónicos y virtuales.

Estos procesos educativos deben hacer posible el aprendizaje de todo el alumnado, independientemente de sus características personales. Para ello las herramientas y materiales utilizados deben amoldarse a estas características.

La materia de Volumen ofrece una clara continuidad con las competencias desarrolladas en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria al ampliar los aprendizajes relacionados con las técnicas de modelado y ensamblaje, con el estudio de la forma y de la percepción humana, comenzados en las materias de Educación Plástica, Visual y Audiovisual y de Expresión Artística.

En relación con la continuidad en las posteriores etapas, cabe aclarar que la materia de Volumen de primero de Bachillerato la puede cursar el alumnado del Bachillerato de Artes y que deberá sentar las bases mínimas para el aprendizaje de las técnicas vinculadas con la creación escultórica y la intervención de esta sobre los espacios en los que actúa.

El alumnado que decida continuar con estudios superiores ampliará los conocimientos técnicos adquiridos en esta materia en estudios como los del Ciclo Formativo de Grado Superior de Artes Plásticas y Diseño, el Grado Universitario en Bellas Artes o los relacionados con Conservación y Restauración de Escultura. También puede utilizar estos conocimientos como salida profesional en campos tan variados como la realización de esculturas y estructuras para espacios públicos y naturales, de esculturas falleras, salas de exposiciones, escenografías, montajes efímeros, simulación tridimensional, el diseño de parques temáticos o la docencia, entre otras.



En los próximos apartados se presentan las competencias específicas, conexiones entre competencias, saberes básicos, situaciones de aprendizaje y criterios de evaluación propuestos, que en su conjunto están orientados a producir en el alumnado interés por experimentar y reflexionar sobre el proceso creativo.

Las competencias específicas planteadas son nueve y están diseñadas para conseguir que el alumnado conozca las técnicas y los procedimientos del trabajo en tres dimensiones, partiendo a veces del diseño de bocetos en dos dimensiones, reflexionando sobre el proceso creativo y las soluciones encontradas, explorando activamente el entorno cultural y artístico para aprender y disfrutar de la percepción y el estudio de formas volumétricas, valorando las experiencias sensoriales que producen, utilizando la elaboración de formas tridimensionales como una forma más de expresión personal y planificando las fases de ejecución de los proyectos artísticos teniendo en cuenta factores de sostenibilidad medioambiental.

En el apartado de conexiones entre competencias se establecen las conexiones más significativas y relevantes entre las competencias específicas de la propia materia, entre estas y las competencias específicas de otras materias de la etapa y, finalmente, las relaciones o conexiones que tienen con las competencias clave.

Para conseguir estas competencias específicas se han seleccionado y organizado los saberes básicos necesarios en el aprendizaje de las técnicas escultóricas y de construcción de estructuras e instalaciones. Estos cuatro bloques de saberes se pueden resumir de la siguiente forma: el primero se ocupa del estudio de los materiales y de las técnicas escultóricas; el segundo, del análisis formal del volumen y su vinculación con el espacio adyacente y del diseño de volúmenes en movimiento, de instalaciones y de espacios; el tercero, del estudio de la historia de la obra escultórica, y finalmente, el cuarto, de la organización del trabajo.

Con el fin de adquirir esos saberes, las situaciones de aprendizaje diseñadas para nuestro alumnado deben estimular el disfrute de la investigación y la experimentación empleando técnicas y materiales diversos, trabajando en equipo, compartiendo opiniones y planificando el trabajo.

Los criterios de evaluación de todos estos procesos de aprendizaje están concebidos para comprobar si el alumnado aprecia la importancia de la diversidad de las manifestaciones artísticas volumétricas, analiza y conoce las principales técnicas escultóricas y procedimientos del diseño de espacios e intervenciones en espacios naturales y humanos, así como si investiga para encontrar soluciones personales, planificando el proceso artístico, así como valorando las repercusiones personales, medioambientales y sociales del proceso y de la obra final.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA MATERIA

1. Identificar y analizar los fundamentos compositivos del lenguaje tridimensional, sus cánones de proporción y sus aspectos tanto formales como estructurales, apreciando y disfrutando de la diversidad cultural y artística, desarrollando un criterio y un gusto propios y provocando el interés por mejorar nuestra calidad de vida por medio de propuestas que planteen soluciones de diseño innovadoras.

Educar la mirada es esencial para dotar al alumnado de las destrezas necesarias para ver, descubrir y sentir la creación de obras artísticas volumétricas. El análisis de obras de diferentes épocas y culturas permite entender los principales elementos del lenguaje tridimensional, las distintas técnicas, los materiales y los elementos compositivos empleados. Una de las formas de aprender técnicas de expresión por medio de la escultura y del diseño de estructuras es la observación directa de obras, ya sea en museos, en la calle o revisando objetos de uso común. Otra posibilidad la ofrecen las nuevas tecnologías y los libros en papel, que facilitan el acceso del alumnado a una gran variedad de obras, por ejemplo, a través de las bibliotecas o colecciones digitales, de modo que pueda analizar una amplia gama de formas, estructuras, proporciones y elementos compositivos, así como de técnicas y materiales. También se aprende mediante la práctica, elaborando piezas en las que se utilicen técnicas variadas como pueden ser el modelado, el vaciado o el ensamblaje, entre otras. Estas actividades pueden realizarse en el aula o en casa, puesto que se pueden usar recursos muy accesibles. De este modo, se desarrollan las habilidades necesarias para la identificación de los elementos formales y estructurales del lenguaje tridimensional de producciones volumétricas, comparando las obras en relieve y las obras exentas, así como la apreciación de los elementos compositivos de las piezas de diferentes periodos artísticos dentro de su contexto histórico, diferenciando los aspectos decorativos de los estructurales. Al combinar observación y experiencia, el alumnado entiende las dificultades intrínsecas de la práctica porque tiene que dominar varias técnicas, idear la forma de sus trabajos, entender el manejo de materiales diversos y comparar su trabajo con el de profesionales de todas las épocas por medio de páginas web de museos o de otras instituciones culturales.

A partir del análisis de obras tridimensionales, el alumnado interiorizará la terminología específica de la materia, enriqueciendo así su capacidad comunicativa y aprendiendo a explicar las obras de manera precisa. Asimismo, a través del acercamiento a obras creadas en distintos contextos históricos o culturales, reconoce el valor de la diversidad del patrimonio, al igual que la riqueza creativa y estética inherente a ella. Las experiencias artísticas contribuirán al desarrollo de su personalidad y ampliarán su repertorio de recursos, facilitando la aplicación de los aprendizajes adquiridos a sus propias propuestas volumétri-



cas y la realización de piezas equilibradas y creativas. Entre las obras analizadas, se debe incorporar la perspectiva de género y la perspectiva intercultural, para reflexionar sobre la conformación del canon artístico dominante y reconocer la aportación a esta disciplina de artistas mujeres y de artistas de culturas no occidentales.

Estos procesos de aprendizaje hacen que el alumnado valore más la importancia de proteger el patrimonio al reconocer más fácilmente el valor de este tipo de obras, aumenta su bagaje cultural y lo hace crecer como persona, al entender que existen diversos estilos y formas de expresión y que cada uno, libremente, elige su propio camino creativo.

Al aprender técnicas de expresión por medio de construcciones volumétricas, el alumnado aprenderá a disfrutar del uso de los sentidos y del intelecto para interpretar y sentir aquellas obras que se encuentran en su entorno, de modo que podrá percibir y sentir detalles que sin una formación adecuada pueden pasar desapercibidos. Este proceso despierta un interés por analizar que llevará al alumnado a evaluar la forma y la función de los objetos de uso habitual y le permitirá ser más crítico con su diseño. Cuantas más personas haya educadas en la percepción de las formas que nos rodean, más personas querrán que evolucionen para que mejoren. Socialmente, todo proceso creativo se queda estancado si no hay personas que deseen su desarrollo. A su vez, este proceso reflexivo en busca de soluciones novedosas produce placer tanto al que idea como al que disfruta de esos diseños.

El diseño de objetos de uso corriente y las técnicas escultóricas están interrelacionados. Los objetos tienen una función, pero también ofrecen estímulos sensoriales, por lo que tanto funcionalidad como valor estético deben ir de la mano. Debido a ello es necesario despertar en el alumnado el interés por comprender y perfeccionar los objetos de su entorno aportando ideas para mejorar los estímulos que ofrecen estos objetos, que se pueden encontrar en una cocina, en un parque infantil, en el diseño de los coches y en el estudio de formas naturales. En este sentido, hay que resaltar que la naturaleza es una fuente inagotable de ideas y que muchas estructuras naturales sirven de inspiración para diseños arquitectónicos. Así le sucede a arquitectos como Santiago Calatrava, cuyas edificaciones pueden ser consideradas también esculturas. Estos planteamientos permiten reflexionar, por ejemplo, en el diseño de un banco para sentarse.

Tras cursar la materia, el alumnado participará con interés en el análisis de manifestaciones artísticas y culturales tridimensionales de distintos periodos, conociendo el contexto histórico, observando sus particularidades en los distintos contextos, medios y soportes, analizando su lenguaje y elementos técnicos y plásticos, aplicando la terminología específica de la materia, aportando ideas para mejorar sus características y particularidades y disfrutando de la percepción de sus particularidades sensoriales, así como argumentando el valor de la diversidad de las manifestaciones artísticas, apreciando la importancia de



proteger y conservar el patrimonio artístico y fomentando la libertad de expresión y la igualdad de oportunidades y de reconocimiento.

2. Explorar las posibilidades plásticas y expresivas del lenguaje tridimensional, partiendo del análisis de obras de diferentes artistas y de las relaciones existentes entre las características, tanto formales como conceptuales de la obra, y la cultura visual en la que se han creado, comprendiendo su lógica interna por medio del estudio de las cualidades sensoriales y estructurales del objeto, disfrutándolas y aprendiendo a emplearlas, a la vez que desarrollando con estos procesos la capacidad de empatizar y ampliar las cualidades personales.

El estudio de toda obra artística se realiza investigando el mayor número posibles de condicionantes, como pueden ser la situación política y social del momento en que fue creada la obra, los condicionamientos personales del artista, los recursos disponibles, la identificación de la relación entre forma y función, y vinculando su función comunicativa y su nivel icónico, entre otros aspectos. Para analizar estas cuestiones hay que hacer preguntas tales como por qué y para qué se ha realizado la obra o qué motiva a alguien a crear una estructura, y buscar las posibles respuestas. Se puede investigar, por ejemplo, sobre esculturas famosas, estructuras en rotondas o la forma de las farolas de la calle. Toda obra puede ser revisada. Este proceso hace que el alumnado desarrolle su curiosidad, expanda su formas de entender al prójimo y lo obligue a superar prejuicios al revisar obras de diversos estilos y épocas, todo lo cual ayudará a que madure tanto personal como socialmente. También podrá apreciar los múltiples casos de censura y prohibición para trabajar, como ha sucedido con las mujeres a lo largo de la historia, o el poco reconocimiento al arte de pueblos conquistados, para que entienda lo valioso que es poder trabajar y expresarse en libertad.

Apreciar las cualidades de la obra artística volumétrica por medio del estudio de sus cualidades formales, de sus superficies, de su relación con el entorno, su apariencia ante cambios lumínicos y medioambientales, se consigue con intuición, pero sobre todo con formación, aprendiendo de personas expertas y haciendo comparaciones. Requiere de estudio, de investigación y a su vez produce disfrute al descubrir matices que antes pasaban desapercibidos.

Una obra escultórica permite su disfrute usando todos los sentidos si la persona que la ha creado así lo ha dispuesto. Se puede tocar y disfrutar de la variedad de materiales y de texturas posibles. Se pueden admirar sus formas, la combinación de sus curvas y rectas. Se puede oír al viento chocar, rozar o traspasar la pieza. ya que muchos diseños prevén la acción del viento para que la pieza genere sonidos musicales, o también se pueden emplear líquidos en movimiento. Y se podría lamer o comer, si los materiales no son tóxicos. U oler, si así fuera la intención. Las posibilidades son infinitas y el desarrollo intelectual y emocional que genera el pensar en soluciones creativas da al alumnado un empuje en su desarrollo personal desde múltiples facetas.

Además, estas obras no tienen por qué ser solo estéticas, sino que también pueden servir para expresar inquietudes o reflexiones sobre el momento que le toca vivir a la persona artista. Al pensar en el efecto que causará su obra en los demás desarrollará su empatía y sus habilidades sociales. Tendrá que valorar el efecto que causará en los demás y los materiales que utilizará. Incluso se planteará reciclar aparatos, objetos de todo tipo, materiales diversos y tendrá en cuenta la repercusión medioambiental de su obra. Aún más, con su actuación recuperará espacios públicos a los que aporta mayor valor al hacerlos más atractivos. También evaluará el proceso creativo, las dificultades y las alegrías que produce y valorará la superación de los problemas que pueda encontrarse. Por otro lado, para aprender tendrá que estudiar la obra de personas de reconocido prestigio y si trabaja en grupo desarrollará sus habilidades sociales, al tener que expresar sus propias ideas con seguridad a la vez que aceptando recomendaciones de otras personas.

El estudio de la obra artística volumétrica a lo largo de la historia permite disfrutar de obra variada por sus materiales constitutivos, las técnicas empleadas, los contextos históricos, medioambientales o las situaciones personales de los artistas. Este estudio aportará al alumnado una estructura mental que le permitirá relacionar periodos históricos con estilos artísticos entendiendo los fines por los que se ha creado la obra y, a su vez, hará que valore la obra artística volumétrica como parte de la historia común y de su propia historia. La revisión de obra volumétrica independiente o integrada en edificaciones, ya sea en vivo o por medio de vídeos o fotos, permitirá al alumnado comparar esos modelos con los que se puede encontrar en su pueblo o en su barrio, pudiendo incluso proponer intervenciones volumétricas en esos lugares. Todo ello contribuirá a su crecimiento personal y al desarrollo de un pensamiento crítico y comprometido.

Tras cursar la materia, el alumnado reconocerá los elementos técnicos, formales, conceptuales y plásticos de producciones artísticas tridimensionales, describiendo la relación entre su función comunicativa y su nivel icónico. Además, adoptará un espíritu crítico, investigando, con criterio propio, los referentes y los contextos de producciones artísticas tridimensionales, respetando las diferentes formas de pensamiento y comprendiendo el mensaje y la intencionalidad desarrollados durante el proceso de creación, al tiempo que apreciando el valor estético de las manifestaciones artísticas volumétricas y valorando la riqueza que aportan al patrimonio artístico y cultural. Igualmente, planteará proyectos volumétricos artísticos que produzcan efectos multisensoriales y expresará sus valores personales, ideas y sentimientos a través del proceso de creación de obras volumétricas. Asimismo, será capaz de reconocer sus fortalezas y superar sus debilidades.

3. Mostrar dominio, agilidad y destreza en el manejo de los medios de expresión del lenguaje tridimensional, conociendo las técnicas, las herramientas y los materiales más comunes y

descubriendo sus posibilidades expresivas para ser utilizadas en la resolución de problemas de configuración espacial, en un entorno diverso y sostenible.

Para aprender las técnicas de creación de obra volumétrica hay que observar y practicar. Se utilizan herramientas y materiales muy variados, que requieren por un lado, curiosidad, paciencia y prudencia para entender sus manejos y, por otro, valorar la capacidad personal para manejar los utensilios requeridos. Hay unas técnicas más adaptadas a las características personales, y otras que requerirán de más práctica, trabajo en equipo o recursos tan complejos que no se puedan llevar a la práctica en un centro educativo. En cualquier caso, la variedad de técnicas y materiales disponibles es enorme y sus posibilidades creativas incontables. Por ello toda persona debe saber evaluarse y evaluar sus posibilidades, buscando soluciones que permitan llevar a cabo proyectos viables. No siempre se tiene acceso a trabajar con materiales como el mármol, el bronce o el cristal. No todo el mundo puede fundir metales o cristal, por cuestiones evidentes de maquinaria, espacios o presupuesto. Por ello, lo habitual es trabajar con arcilla para modelarla o tallarla, o con materiales similares como cera o plastilina, yeso, poliestireno, cartón, madera, corcho, tela, arena, serrín, vidrios; es decir, cualquier material ensamblable, incluido el alambre y todo tipo de objetos que puedan ser usados de forma modular, sin que esto signifique no probar otros materiales no citados.

Por otro lado, es necesario aprender las cualidades de los materiales y su impacto medioambiental, sus virtudes y sus inconvenientes. El estudio y la práctica permitirá asumir futuros retos tanto académicos como profesionales con creatividad, ajustando sus proyectos a los materiales adecuados para lograr los fines previstos.

Tras cursar la materia, el alumnado conocerá las técnicas plásticas, visuales y audiovisuales en el diseño de obras volumétricas, con diversidad de soportes y medios. Asimismo, aplicará las técnicas más adecuadas para ser sostenibles, de forma creativa e innovadora, seleccionando las técnicas, las herramientas y los materiales más adecuados en función de los requisitos estéticos, expresivos, formales y funcionales, incluidos los sostenibles y explicará de forma razonada la planificación propuesta para la realización de la obra volumétrica.

4. Elaborar proyectos de obra tridimensional, individuales o colectivos, adecuando los materiales y los procedimientos a la finalidad estética y funcional, aportando soluciones diversas y creativas, tomando decisiones y colaborando con iguales, aplicando criterios de sostenibilidad, accesibilidad y siempre respetando los derechos de propiedad intelectual.

Crear consiste en idear algo nuevo a partir de la transformación de algo ya conocido. No partimos de la nada. Aunque el diccionario de la Real Academia Española de la lengua diga en su primera acepción que crear es producir algo de la nada, también dice en su segunda



acepción que sería dar vida a algo, en sentido figurado. En ese sentido se utiliza la palabra crear cuando nos referimos a una obra artística. Ese sentido figurado incluso parece real con algunas esculturas que parecen tener vida.

La materia de Volumen propicia el diseño de proyectos, de forma colaborativa o individual, que propongan la reflexión y el disfrute por medio del juego con las formas y su entorno, la luz, los colores, las texturas y la diversidad de materiales. Tal variedad de factores y recursos permiten al alumnado idear múltiples proyectos posibles, entre los que podemos citar intervenciones en espacios del entorno, tales como el centro educativo y la calle, o hipotéticos proyectos en localizaciones lejanas, desarrollando sus capacidades de reflexión, empatía y solidaridad al proponer soluciones adaptadas a las características diversas de las personas.

En pleno proceso de calentamiento global, muchas personas ya son conscientes de la obligación de pensar en las consecuencias medioambientales de sus actos y el aumento de las reivindicaciones por los derechos de todos a tener una vida digna ha reforzado el deseo de diseñar formas, utensilios o estructuras adaptadas a las características de cada uno. Por ello, toda persona que crea formas debe tener derecho a utilizar sus obras como modo de expresión en libertad, pero también debe asumir la responsabilidad de esforzarse en hacer de este mundo un lugar más habitable. El idear volúmenes y estructuras que hagan la vida de los demás más agradable por su funcionalidad o por su valor estético hace que la relación con el entorno, el estudio de lo que nos rodea sea imprescindible. Una posibilidad nada desdeñable es la reutilización de objetos desechados para darles nueva vida con otra función. Esta experiencia creativa reduce la contaminación al reutilizar y evitar tener que fabricar de nuevo. Por otra parte, la mezcla de materiales, colores y texturas diversos proporciona al alumnado gran variedad de recursos expresivos. Por ello se establece una comunicación entre el mundo interior de la persona creadora y el entorno en el que vive, desarrollando su faceta social y su madurez personal.

Y una de las opciones para crear en el campo del arte volumétrico consiste en partir de imágenes bidimensionales, ya sean dibujos o pinturas de otros o bocetos propios. Cambiar de dos a tres dimensiones es un proceso creativo complejo que nos recuerda lo unidos que están el dibujo y la obra volumétrica puesto que tanto el dibujo como el modelado, la talla, el ensamblaje o cualquier otra técnica de creación de volúmenes son herramientas para expresar emociones, opiniones o sensaciones. Este proceso creativo, consistente en pasar del dibujo al volumen, es también parte del proceso de cuestionamiento y evaluación de cualquier proyecto, por lo que desarrolla la capacidad personal de afrontar retos y superarlos, utilizando distintas herramientas en los procesos de planificación y realización. El dibujo permite prever intervenciones en espacios antes de realizarlas, lo cual da al alum-



nado una herramienta para modificar la forma de objetos cercanos o partes de espacios conocidos como el centro escolar o la calle en la que viven. Estos proyectos podrían llegar a pasar del plano al lugar planificado.

El proceso global de propuesta, la planificación de la elaboración, la construcción y la evaluación final de la obra artística permite el desarrollo personal del alumnado al enfrentarse y superar las dificultades inherentes a cualquier proceso creativo. Este proceso planificado de trabajo acerca al alumnado a su futura vida personal y profesional al tener que superar las dificultades de un modo científico, creativo y emocionalmente asertivo y a aprender a trabajar con otras personas exponiendo sus puntos de vista con educación. Por todo ello, esta competencia ayuda a formar personas preparadas para superar los retos de este siglo, interesadas en resolver problemas de forma creativa y crítica, y a la vez emocionalmente estables por haber aprendido a dialogar, a aceptar las críticas y a aprender de ellas.

Tras cursar la materia, el alumnado participará activamente en proyectos de obras volumétricas fomentando tanto la diversidad cultural y artística como el compromiso con una sociedad más justa y valorando con responsabilidad y compromiso la sostenibilidad y la accesibilidad de los proyectos, así como el grado de toxicidad de los materiales, siempre respetando los derechos de propiedad intelectual. También convertirá el aprendizaje resultante de la superación de problemas durante dicho proceso en oportunidades personales y sociales, y para ello, planificará y evaluará tanto el proceso como el resultado final de proyectos artísticos o culturales, organizando correctamente sus fases, distribuyendo de forma razonada las tareas, evaluando su viabilidad y sostenibilidad, valorando y respetando las aportaciones y experiencias de los demás, seleccionando las técnicas, las herramientas y los materiales más adecuados a las intenciones expresivas, funcionales y comunicativas, atendiendo a su repercusión personal, social y medioambiental y valorando la cooperación como una fuente de riqueza personal y social y amplificadora de la creación artística. De este modo, experimentará con creatividad distintas técnicas y herramientas aplicadas a las composiciones volumétricas, plasmando tanto sus emociones e inquietudes como sus valores personales e identitarios, y considerará el uso del dibujo y del estudio de obras bidimensionales, propias o ajenas, como instrumento para idear obra volumétrica.

CONEXIONES ENTRE COMPETENCIAS

Un análisis detallado de las competencias específicas de esta materia pone de manifiesto que existen tres tipos de conexiones: entre las competencias específicas de la materia, en primer lugar; con competencias específicas de otras materias, en segundo lugar, y entre la materia y las competencias clave, en tercer lugar. Se trata de relaciones significativas que permiten promover aprendizajes globalizados, contextualizados e interdisciplinares.

La materia de Volumen propone unas competencias específicas relacionadas con el aprendizaje de técnicas escultóricas y de diseño de volúmenes en un espacio determinado, atendiendo a funciones expresivas, utilitarias y sostenibles medioambientalmente, que desarrollan la formación personal del alumnado como personas curiosas, críticas con su trabajo y capaces de trabajar en grupo, que además disfrutan ideando obra propia y apreciando la obra de otros. Al mismo tiempo, se forma a personas conscientes de la influencia social de su obra como motor de sensibilización sobre los problemas a los que se enfrenta el ser humano y como elementos de disfrute, porque afectan a todos los sentidos, siendo esta una ventaja sobre otras disciplinas artísticas.

Estas competencias específicas son cuatro y, aunque comparten aspectos comunes, como que todas fomentan el desarrollo personal o que todas combinan teoría y práctica, las competencias específicas 1 y 2 se refieren más al estudio de la obra en su contexto y por solitario, mientras que las competencias específicas 3 y 4 están vinculadas al aprendizaje del empleo de las herramientas y de las técnicas adecuadas para poder realizar piezas sostenibles medioambientalmente, que sirvan de modo de expresión. A su vez, cada una aporta matices que las diferencian. La 1 habla del estudio de las técnicas y los materiales utilizados de acuerdo a unas formas o unos determinados objetivos expresivos, la 2 del estudio de la obra y su contexto cultural e histórico, la 3 se centra en el dominio de las técnicas para plasmar emociones o resolver problemas de configuración espacial y, para terminar, la competencia específica 4 se ocupa de la planificación del proceso de creación de la obra de acuerdo a unos objetivos previos y sobre el trabajo en equipo.

En lo que respecta a las conexiones de las competencias específicas de esta materia con las de otras materias de la etapa, cabe destacar que la escultura se debe considerar como un recurso expresivo multisensorial y, por tanto, tiene una relación estrecha con las materias de Lengua Castellana y Literatura y Lengua Extranjera. Un volumen se percibe con muchos sentidos. Así que al entrar en contacto percibimos y entendemos, y, por tanto, se produce un proceso comunicativo que se puede traducir en palabras.

Por otra parte, el hecho de que la creación volumétrica sirva como modo de expresión de ideas la relaciona con las materias que cuestionan las acciones del ser humano, como pueden ser Historia de la Filosofía o Historia de España. Ciertos hechos históricos aparecen reflejados en bajorrelieves, estatuas, otras esculturas o espacios de recuerdo en memoria de acontecimientos o víctimas. La existencia de tales obras volumétricas supone el resultado de una reflexión moral.

Y, finalmente, como modo de expresión artística que contribuye a la riqueza cultural del patrimonio humano, el arte tridimensional está íntimamente relacionado con la competencia en conciencia y expresión culturales y por ello con las materias que contribuyen a este desarrollo

cultural, como son el resto de materias de la modalidad de Artes. Volumen tiene especial relación con las materias relacionadas con el dibujo, puesto que se puede proyectar una obra volumétrica primero en dos dimensiones. También tiene relación con Fundamentos Artísticos, porque en esta materia se estudian todas las disciplinas artísticas.

En lo que respecta a las conexiones de las competencias específicas de esta materia con las competencias clave, aunque se podrían establecer múltiples vinculaciones, se resaltan las más significativas. Para empezar, varias competencias específicas están vinculadas con la competencia en conciencia y expresión culturales, de modo que la competencia específica 1 está relacionada con el descriptor 1, que trata del estudio de manifestaciones culturales para defender la libertad de expresión y la diversidad cultural; las competencias específicas 2, 3 y 4 están relacionadas con el descriptor 2, que versa sobre el estudio técnico de la obra para definir intencionalidades de manifestaciones artísticas; la competencia específica 6 se relaciona con el descriptor 4, al vincular percepción y creación con expresión y crecimiento personal, mostrando empatía, y la competencia específica 7 con el descriptor 5, al referirse ambos a la realización de obra innovando, estimulando con ello la formación de su personalidad. Finalmente, la competencia específica 9 se relaciona con el descriptor 6 al tratar los dos sobre la planificación de proyectos artísticos, valorando tanto el proceso como el resultado como generadores de oportunidades personales y sociales. Igualmente, esta competencia específica se relaciona con el descriptor 6 de la competencia personal, social y de aprender a aprender, puesto que en todo proyecto, si es grupal, hay que desarrollar una personalidad autónoma que gestione correctamente su participación social para dirigir su vida.

Por otro lado, se pueden hacer las siguientes conexiones entre la competencia en comunicación lingüística y las competencias específicas. La competencia específica 6 se corresponde con el descriptor 2, por referirse a la capacidad de comprender mensajes multimodales. Del mismo modo, la competencia específica 7 se relaciona con el descriptor 5 al poner la capacidad comunicativa del volumen al servicio de la convivencia democrática. A su vez, la competencia específica 8 tiene vinculación con el descriptor 1, puesto que se refiere a la capacidad de expresarse de forma multimodal con corrección y adecuación a diferentes contextos sociales.

Además, la competencia específica 5 se relaciona con la competencia emprendedora y su descriptor 3 al referirse esta competencia específica al hecho de experimentar para encontrar soluciones creativas y expresivas aplicando conocimientos técnicos.

Y finalmente, las competencias específicas 2 y 8 se relacionan con la competencia ciudadana. La competencia específica 2 con el descriptor 1, por analizar hechos relativos a la dimensión social, histórica, cívica y moral y contribuir al desarrollo de la madurez social y personal adquiriendo una conciencia ciudadana y responsable. Asimismo, la competencia específica 8 con el descriptor 4, al analizar ambos la producción humana y su huella ecológica.



SABERES BÁSICOS

Volumen es una materia de primero de Bachillerato que el alumnado de Bachillerato de Artes puede cursar y que deberá sentar las bases mínimas para el aprendizaje de las técnicas vinculadas con la escultura y con el diseño e intervención de espacios.

Se presentan a continuación los saberes básicos como medio a través del que trabajar las competencias específicas de la materia de Volumen y contribuir a que el alumnado profundice y amplíe los niveles de desempeño previstos en el perfil competencial de Bachillerato, con el fin de adaptarlos a las necesidades y fines de esta etapa posobligatoria.

Así mismo, cabe resaltar el fuerte vínculo de los saberes básicos con las competencias clave, las cuales tienen como claro objetivo la formación de personas preparadas para la superación de los principales retos y desafíos globales del siglo XXI por medio del análisis, de la reflexión, de la superación de problemas y del trabajo en equipo.

La materia de Volumen, impartida en el primer curso de Bachillerato de Artes en la vía de Artes Plásticas, Imagen y Diseño, proporcionará al alumnado una visión general, tanto de las técnicas más innovadoras como de las más tradicionales, con la intención de identificar materiales como son el barro, la madera, la piedra, el mármol y los metales, entre otros. Pero también se precisa conocer las técnicas y procedimientos para su transformación, como son, por ejemplo: los procesos de cocción de la cerámica, el vaciado a la cera perdida, el bronce fundido, la talla directa, la técnica del estofado, la forja y las técnicas mixtas aplicadas a la escultura y a otras obras volumétricas. Del mismo modo, se profundizará en el uso de los útiles y herramientas adecuados para cada producción artística. Además, se estudiarán otras características y particularidades, como son la función y finalidad del objeto, la evolución y su uso en el entorno cultural en el que se desarrolla.

Por todo esto, los saberes básicos se estructuran en cuatro bloques que no tienen un carácter secuencial y deben abordarse de manera simultánea.

El bloque A se ocupa del aprendizaje de técnicas y uso de materiales y en él se tratan tanto saberes vinculados a técnicas clásicas tales como el modelado, la talla, la fabricación de moldes o el ensamblaje de piezas, como técnicas innovadoras como por ejemplo, el uso de impresoras 3D.

El bloque B engloba el estudio del volumen como forma, ya sea en solitario o formando una estructura, ya sea esta fija o móvil, vinculada con el lugar en el que se ubica y de las variadas posibilidades de combinar volúmenes para formar estructuras complejas.

El bloque C propone el análisis de la representación tridimensional a lo largo de la historia, estudiando su contexto histórico, los distintos grados de iconicidad que puede alcanzar y sus posibilidades formales, estéticas y comunicativas, a la vez que entendiendo que toda obra escultórica, única o formando estructuras, puede convertirse en patrimonio cultural si representa un ejemplo de la genialidad creativa del ser humano. Asimismo, se recuerda que toda creación debe respetar el derecho a la propiedad intelectual ajena y que se debe distinguir entre influencia y plagio.

Y, finalmente, el bloque D trata la elaboración de proyectos y el trabajo en equipo. Además, se ocupa del diseño adaptado a diversas funciones, proponiendo soluciones sostenibles e inclusivas. En este mismo bloque se repasan también las posibilidades laborales y académicas resultantes de la formación en la creación volumétrica.

La numeración de los saberes de la siguiente tabla, destinada a facilitar su cita y localización, sigue los criterios que se especifican a continuación:

- La letra indica el bloque de saberes.
- El primer dígito indica el subbloque dentro del bloque.
- El segundo dígito indica el saber concreto dentro del subbloque.

Así, por ejemplo, A.2.1. correspondería al primer saber del segundo subbloque dentro del bloque A.

Bloque A. Técnicas y materiales de configuración.

	1.º Bachillerato
A.1. Materiales.	A.1.1. Materiales y herramientas de configuración tridimensional. Terminología específica.
	A.1.2. Materiales sostenibles, naturales, efímeros e innovadores.
	A.1.3. Características técnicas, comunicativas, funcionales y expresivas de los materiales.
A.2. Técnicas y procedimientos.	A.2.1. Procedimientos de configuración: técnicas aditivas (modelado, escayola directa.), sustractivas (talla) y constructivas (estructuras e instalaciones).
	A.2.2. Procedimientos de reproducción: moldeado y vaciado, sacado de puntos, pantógrafo, impresoras 3D.

Bloque B. Elementos de configuración formal y espacial.

	1.º Bachillerato
B.1. Elementos fundamentales de las formas tridimensionales.	B.1.1. Las formas tridimensionales y su lenguaje.
	B.1.2. Elementos estructurales de la forma: línea, plano, arista, vértice, superficie, volumen, texturas visuales y táctiles, concavidades, convexidades, vacío, espacio, masa, escala, y color.
	B.1.3. Cualidades emotivas y expresivas de los medios gráfico-plásticos en cuerpos volumétricos.
B.2. Forma, espacio y estructura.	B.2.1. Composición espacial (campos de fuerza, equilibrio, dinamismo, etc.) y relaciones entre forma, escala y proporción.
	B.2.2. Relación entre forma y estructura: la forma externa como proyección ordenada de fuerzas internas.
	B.2.3. Elemento de relación (dirección, posición, espacio y gravedad).
	B.2.4. El movimiento en el volumen y su representación en la escultura.
B.3. Instalaciones.	B.3.1. La instalación artística.
	B.3.2. Land-art.
	B.3.3. Arte objetual.
	B.3.4. Arte conceptual.
	B.3.5. Arte povera.
	B.3.6. Ready made.

Bloque C. Análisis de la representación tridimensional.

	1.º Bachillerato
C.1. Análisis y contexto histórico-artístico de la obra tridimensional.	C.1.1. Escultura y obras de arte tridimensionales en el patrimonio artístico y cultural. Contexto histórico y principales características técnicas, formales, estéticas y comunicativas.
	C.1.2. Grados de iconicidad en las representaciones escultóricas. Hiperrealismo, realismo, abstracción, síntesis, estilización. Relieve y escultura exenta.
	C.1.3. Arte objetual y conceptual. La instalación artística.
C.2. Creación de obra: formación, documentación y respeto a la diversidad.	C.2.1. Fuentes bibliográficas y digitales de acceso a obras volumétricas de diferentes épocas y culturas: sitios web, acceso digital a museos, bibliotecas o colecciones digitales, etc.
	C.2.2. El respeto a la propiedad intelectual. Tradición, inspiración, plagio, apropiación.
	C.2.3. Las posibilidades plásticas y expresivas del lenguaje tridimensional y su uso creativo en la ideación y realización de obra original.
	C.2.4. La perspectiva de género y la perspectiva intercultural.

**Bloque D. El volumen en proyectos tridimensionales.**

	1.º Bachillerato
D.1. Fundamento de volumen.	D.1.1. Principios y fundamentos del diseño tridimensional: tipología de volúmenes adaptados al diseño de objetos elementales como medio de estudio y de análisis.
	D.1.2. Piezas volumétricas sencillas en función del tipo de producto propuesto. Diseño sostenible e inclusivo. Sostenibilidad e impacto de los proyectos artísticos.
	D.1.3. Estructuras tridimensionales: modularidad, repetición, gradación y ritmo en el espacio
D.2. Proyectos de estructuras tridimensionales.	D.2.1. Proyectos de producciones artísticas volumétricas: secuenciación, fases y trabajo en equipo.
	D.2.2. Metodología proyectual aplicada al diseño de estructuras tridimensionales. Generación y selección de propuestas
	D.2.3. Planificación, gestión y evaluación de proyectos. Difusión de resultados.
D.3. Trabajo en equipo, desarrollo personal y profesional.	D.3.1. Estrategias de trabajo en equipo. Distribución de tareas, liderazgo compartido y resolución de conflictos en el trabajo en equipo.
	D.3.2. Oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional.
	D.3.3. La propiedad intelectual: la protección de la creatividad personal.
	D.3.4. Profesiones vinculadas con los conocimientos de la materia.

SITUACIONES DE APRENDIZAJE

Los principios y orientaciones generales para el diseño y desarrollo de las situaciones de aprendizaje (anexo II) nos permiten dar respuesta al cómo enseñar y evaluar, que se retoman a continuación para contextualizarlos a esta materia.

La materia de Volumen promueve el aprendizaje del estudio y producción de las formas tridimensionales por medio de la propuesta de situaciones en el aula o fuera de ella que permitan soluciones personales o compartidas, observando el trabajo de otros, aprendiendo técnicas, usando materiales diversos, promoviendo el respeto al trabajo y a las ideas de los demás y teniendo en cuenta los principios éticos que emanan del respeto a los derechos humanos y de convivencia. Conjuntamente con el desarrollo de una actitud tolerante, ética y dialógica a la hora de analizar las producciones tridimensionales de los demás, las situaciones de apren-



dizaje han de completar la visión plástica del alumnado fomentando por un lado, el espíritu crítico, estético y funcional cuando se analizan las producciones tridimensionales que nos rodea, y por otro, alentando en las personas que aprenden el desarrollo de su propia habilidad y capacidad técnica y creativa.

El desarrollo de una metodología en la que el alumnado sea propulsor de su propio aprendizaje determina propuestas pedagógicas que se acerquen a él, partiendo de sus centros de interés y permitiéndoles construir conocimiento con autonomía y creatividad con sus propios aprendizajes y experiencias. En su planificación y desarrollo, las situaciones de aprendizaje deben favorecer la presencia, participación y progreso de todo el alumnado a través del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Estos principios se aplican relacionados con las diferentes formas de implicación, de representación de la información, y acción y expresión del aprendizaje.

El diseño de las situaciones de aprendizaje dentro de la materia de Volumen ha de conjugar los principios del DUA con las características propias de la materia, en concreto su carácter eminentemente práctico por un lado, y su carácter de estudio y análisis de las producciones tridimensionales que nos rodean.

Se recomienda diseñar situaciones de aprendizaje que permitan trabajar de manera colaborativa e interdisciplinar en proyectos de otras materias complementarias en la creación volumétrica para aumentar el intercambio de experiencias y opiniones, y que el alumnado reflexione sobre su propio trabajo utilizando para ello soportes comunicativos variados: oral, escrito, visual, digital, etc. En este sentido, el respeto a la diversidad del alumnado según los principios del DUA, debe garantizar la participación en las actividades propuestas, así como la implicación y compromiso del alumnado con su propio aprendizaje.

Por tanto, para lograr el desarrollo de las capacidades individuales, hay que tener en cuenta las diferencias personales, sociales y familiares de partida. Por ello, siendo esta materia muy manipulativa, se hace necesario entender que no todo el alumnado partirá de las mismas posibilidades de utilizar ciertos instrumentos o ciertos materiales, por lo que cada persona, independientemente de las pruebas que realice con diversas técnicas y materiales, encontrará ciertas técnicas más acordes a sus características personales.

En el diseño de las situaciones habrá una proporcionalidad entre los métodos manipulativos tradicionales para crear producciones volumétricas y percibir y estudiar las cualidades de distintos materiales aprendiendo además el uso de los diferentes utensilios para transformar o ensamblar los mismos (arcilla, plastilina, madera, papel, cartón, corcho, cera, escayola, tela o los materiales pétreos), con el diseño a través de las herramienta digitales que puede permitir la creación y recreación tridimensional tanto de obras propias como de reconocidos artistas.



Además, el uso de materiales habituales de nuestro entorno más cercano, de nuestras casas o, por ejemplo, el que encontramos en las ferreterías y papelerías, hace que vayamos trabajando desde entornos más cercanos, los cuales irán progresivamente abriéndose a otros más lejanos. El uso de las tecnologías educativas favorece esta proyección más universal, así como la visita a exposiciones o museos tanto dentro como fuera de la localidad.

El contacto con los materiales y el uso de diversas herramientas, es complementario al estudio de la forma, del uso del color, de la influencia de la luz, de las proporciones, de las relaciones entre formas; estudios todos ellos que requieren de la lectura además de la observación directa de la obra, o de la escucha de las enseñanzas del profesorado y de profesionales de los campos relacionados con el diseño de formas volumétricas.

La creación de esculturas, instalaciones o diseño de espacios, supone la expresión de ideas y sensibilidades propias, que, de no existir, limitarían al autor a producir versiones o copias de la obra de otros. Por ello, la formación de la personalidad es necesaria para crear. Esta personalidad se desarrolla en un ambiente de confianza e igualdad, propiciando que la práctica aporte seguridad y que los errores en la manipulación de materiales o en el diseño de estructuras sea un paso más en su proceso de desarrollo. Es también relevante para este desarrollo personal el encontrar en la creación volumétrica una herramienta más para expresar con libertad inquietudes, compartidas y relacionadas con temas sociales, como son los objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, adoptada por las Naciones Unidas en 2015, objetivos relacionados con la protección del medio ambiente y la defensa de los derechos humanos. Por poner un ejemplo, se puede propiciar el trabajo con materiales reciclables o reutilizables.

El aula-taller será el lugar ideal dentro del centro para la actividad creadora. El trabajo se desarrollará tanto de forma individual como en grupo, favoreciendo el trabajo colaborativo. En una misma propuesta se puede conjugar el trabajo individual (bocetos previos, estudios preparatorios), con el trabajo grupal. El aprendizaje por proyectos y las técnicas de trabajo cooperativo y de investigación-acción que culminen en exposiciones del grupo, favorecen la inclusión y la interacción personal tanto del alumnado entre sí como con el profesor. En este sentido, el docente debe desempeñar una labor de guía y facilitador del proceso educativo, planificando diferentes estrategias que ayuden al estudiante a ser autónomo y proporcionando el andamiaje necesario según las distintas necesidades de los aprendices.

La evaluación constituye un elemento de retroalimentación en el proceso de aprendizaje. Es importante que el alumnado sepa lo que se espera de él y que conozca tanto el objetivo final del proyecto como el proceso para conseguirlo. Siendo importante el producto final, la evaluación del proceso le permitirá al docente analizar si el alumnado es capaz de probar técnicas, usar recursos de forma meditada y proponer soluciones creativas. En este sentido, se valorarán la curiosidad y el disfrute que produce ese proceso creativo, además de la colaboración



con los demás haciendo propuestas constructivas. La revisión de los trabajos en un ambiente de confianza y respeto permitirá que las sugerencias dadas sean consideradas observaciones para mejorar y avanzar en el aprendizaje.

Por otro lado, el uso de diferentes procedimientos e instrumentos de evaluación, autoevaluación y coevaluación debería servir al profesorado para valorar y mejorar el desarrollo de la situación de aprendizaje, su aplicación, los resultados y el impacto de la situación de aprendizaje en la asunción de las competencias claves y los desafíos del siglo XXI. En cuanto al alumnado, la evaluación debe servir para reflexionar sobre lo conseguido y para progresar en su aprendizaje.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Competencia específica 1.

Criterio 1.1. Analizar los elementos formales y estructurales, diferenciando los aspectos decorativos de los estructurales, de obras volumétricas de diferentes épocas y culturas, identificando las técnicas, los materiales y los elementos compositivos empleados, incorporando, cuando proceda, las perspectivas de género e intercultural.

Criterio 1.2. Explicar los cánones de proporción y los elementos compositivos de piezas tridimensionales de diferentes periodos artísticos dentro de su contexto histórico, diferenciando los aspectos decorativos de los estructurales, argumentando el valor de la diversidad de las manifestaciones artísticas y apreciando la importancia de proteger y conservar el patrimonio artístico y fomentando la libertad de expresión.

Criterio 1.3. Describir formas, estructuras, técnicas, materiales, proporciones y elementos compositivos tridimensionales, aplicando la terminología específica de la materia y observando sus particularidades en los distintos contextos, medios y soportes.

Criterio 1.4. Analizar los lenguajes y elementos tanto técnicos como plásticos de obras tridimensionales, aportando ideas para mejorar sus características y particularidades y disfrutando de la percepción de sus particularidades sensoriales.

Competencia específica 2.

Criterio 2.1. Analizar los elementos fundamentales de obras tridimensionales, diferenciando entre lo estructural y lo accesorio y describiendo la relación entre su función comunicativa y su nivel icónico.

Criterio 2.2. Investigar, con criterio propio, los referentes y contextos de obras artísticas tridimensionales, respetando las diferentes formas de pensamiento y explicando las posibles

funciones comunicativas, argumentando la relación existente entre la forma y sus intenciones expresivas.

Criterio 2.3. Elaborar y explicar obras volumétricas con una función comunicativa concreta, atendiendo a la relación entre forma, estructura, contenido, imagen e iconicidad y función.

Criterio 2.4. Reconocer la capacidad artística de otras personas, valorando la identidad cultural y apreciando el valor estético de las manifestaciones artísticas volumétricas, así como también la riqueza que aportan al patrimonio artístico y cultural.

Criterio 2.5. Expresar sus valores personales, ideas y sentimientos, a través del proceso de creación de obras volumétricas que produzcan efectos multisensoriales, reconociendo sus fortalezas y superando sus debilidades.

Competencia específica 3.

3.1. Resolver de forma creativa problemas de configuración espacial a través de composiciones tridimensionales, seleccionando las técnicas, las herramientas y los materiales de realización más adecuados en función de los requisitos estéticos, expresivos, formales y funcionales, incluidos los sostenibles.

3.2. Explicar las cualidades expresivas del lenguaje tridimensional en las composiciones propuestas, justificando la selección de las técnicas, las herramientas y los materiales de realización más adecuados.

Competencia específica 4.

Criterio 4.1. Planificar proyectos tridimensionales organizando correctamente sus fases, distribuyendo de forma razonada las tareas, evaluando su viabilidad y sostenibilidad, utilizando con corrección las técnicas de dibujo y el estudio de obras bidimensionales, propias o ajenas, como instrumentos para idear obra volumétrica y seleccionando las técnicas, las herramientas y los materiales más adecuados a las intenciones expresivas, funcionales y comunicativas, a la vez que valorando la cooperación como una fuente de riqueza personal y social y amplificadora de la creación artística y respetando siempre los derechos de propiedad intelectual.

Criterio 4.2. Participar activamente en la producción de obras volumétricas, identificando las oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional que ofrece, asumiendo diferentes funciones, valorando y respetando las aportaciones y experiencias de los demás, expresando con respeto sus valores personales e identitarios, aportando soluciones diversas y creativas a los retos planteados durante la ejecución, fomentando la diversidad cultural y artística y el compromiso con una sociedad más justa, y valorando con responsabilidad y



compromiso la sostenibilidad y la accesibilidad del proyecto y el grado de toxicidad de los materiales.

Criterio 4.3. Realizar proyectos individuales o colaborativos, adecuando materiales y procedimientos a la finalidad estética y funcional de los objetos que se pretenden crear, y aportando soluciones diversas y creativas a los retos planteados durante la ejecución, atendiendo a su repercusión personal, social y medioambiental.

Criterio 4.4. Evaluar y presentar los resultados de proyectos tridimensionales analizando la relación entre los objetivos planteados y el producto final obtenido, así como explicando las posibles diferencias entre ellos.