

# CRITERIOS DE EVALUACIÓN

DEPARTAMENTO DE DIBUJO



**Curso 2022-2023**  
**IES. SALVADOR TÁVORA**  
**(SEVILLA)**

## 2º ESO - EDUCACIÓN PLÁSTICA, VISUAL Y AUDIOVISUAL (LOMCE)

### *Bloque 1. Expresión Plástica.*

Comunicación visual. Alfabeto visual. Elementos configurativos y sintaxis de la imagen: Punto, línea, formas. El color y su naturaleza. Círculo cromático. Colores primarios y secundarios. Cualidades, valores expresivos y simbólicos del color. Las texturas y su clasificación. Texturas gráficas. Técnicas para la creación de texturas. La luz. Sombras propias y sombras proyectadas. El claroscuro. Composición. Equilibrio, proporción y ritmo. Esquemas compositivos. Niveles de iconicidad en las imágenes. Abstracción y figuración. Técnicas secas. Técnicas húmedas. Técnica mixta. El collage.

### *Criterios de evaluación*

1. Identificar los elementos configuradores de la imagen. CCL, SIEP. 2. Experimentar con las variaciones formales del punto, el plano y la línea. CAA, SIEP. 3. Expresar emociones utilizando distintos elementos configurativos y recursos gráficos: línea, puntos, colores, texturas, claroscuros). CAA, CEC. 4. Identificar y aplicar los conceptos de equilibrio, proporción y ritmo en composiciones básicas. CAA, SIEP. CEC. 5. Experimentar con los colores primarios y secundarios. CMCT, CEC. 6. Identificar y diferenciar las propiedades del color luz y el color pigmento. CMCT, CD. 7. Diferenciar las texturas naturales, artificiales, táctiles y visuales y valorar su capacidad expresiva. CMCT, CAA. 8. Conocer y aplicar los métodos creativos gráfico-plásticos aplicados a procesos de artes plásticas y diseño. CD, CSC, 9. Crear composiciones gráfico-plásticas personales y colectivas. CAA, CSC, SIEP, CEC. 10. Dibujar con distintos niveles de iconicidad de la imagen. CAA, SIEP, CEC. 11. Conocer y aplicar las posibilidades expresivas de las técnicas gráfico-plásticas secas, húmedas y mixtas. La témpera, los lápices de grafito y de color. El collage. CAA, CSC, CEC.

### *Bloque 2. Comunicación Audiovisual.*

La obra artística. Relación de la obra de arte con su entorno. Estilos y tendencias: manifestaciones artísticas en Andalucía. La imagen publicitaria. Recursos. Signo y símbolo (anagramas, logotipos, marcas y pictogramas). Imagen fija: la fotografía. Orígenes de la fotografía. Elementos básicos para la realización fotográfica. Encuadres y puntos de vista. Imagen secuenciada: cómic. Historia del cómic. Elementos formales y expresivos del cómic. Imágenes en movimiento: El cine y la televisión. Orígenes del cine. Elementos y recursos de la narrativa cinematográfica. Utilización de la fotografía y el cine para producir mensajes visuales. Medios de comunicación audiovisuales. Utilización de la fotografía, la cámara de vídeo y programas informáticos para producir mensajes visuales. Animación. Relación cine y animación. Animación tradicional. Animación digital bidimensional o tridimensional.

### *Criterios de evaluación*

7. Analizar y realizar fotografías comprendiendo y aplicando los fundamentos de la misma. CD, CSC, SIEP. 8. Analizar y realizar cómics aplicando los recursos de manera apropiada. CCL, CSC, SIEP. 9. Conocer los fundamentos de la imagen en

movimiento, explorar sus posibilidades expresivas. CMCT, SIEP. 10. Diferenciar y analizar los distintos elementos que intervienen en un acto de comunicación. CCL, CSC. 11. Reconocer las diferentes funciones de la comunicación. CCL, CSC. 12. Utilizar de manera adecuada los lenguajes visual y audiovisual con distintas funciones. CCL, CSC, SIEP. 13. Identificar y reconocer los diferentes lenguajes visuales apreciando los distintos estilos y tendencias, valorando, respetando y disfrutando del patrimonio histórico y cultural. CAA, CSC, CEC.

### *Bloque 3. Dibujo Técnico.*

Elementos, conceptos y relaciones entre elementos geométricos básicos. Uso de las herramientas. Concepto y trazado de paralelismo y perpendicularidad. Operaciones básicas. Operaciones con segmentos: suma, resta y mediatriz. Circunferencia, círculo y arco, conceptos y trazados. Operaciones con ángulos: suma, resta y bisectriz. Aplicaciones. Teorema de Thales y lugares geométricos. Formas poligonales: triángulos y cuadriláteros. Polígonos regulares: construcción a partir de la división de la circunferencia y construcción a partir del lado. Tangencias y enlaces. Tangencia entre recta y circunferencia. Tangencia entre circunferencias. Aplicaciones: óvalos y ovoides, espirales. Movimientos en el plano y transformaciones en el plano. Redes modulares. Aplicación de diseños con formas geométricas planas, teniendo como ejemplo el legado andalusí y el mosaico romano.

### *Criterios de evaluación*

1. Comprender y emplear los conceptos espaciales del punto, la línea y el plano. CMCT, SIEP.
2. Analizar cómo se puede definir una recta con dos puntos y un plano con tres puntos no alineados o con dos rectas secantes. CMCT.
3. Construir distintos tipos de rectas, utilizando la escuadra y el cartabón, habiendo repasado previamente estos conceptos. CMCT.
4. Conocer con fluidez los conceptos de circunferencia, círculo y arco. CMCT.
5. Utilizar el compás, realizando ejercicios variados para familiarizarse con esta herramienta. CMCT.
6. Comprender el concepto de ángulo y bisectriz y la clasificación de ángulos agudos, rectos y obtusos. CMCT.
7. Estudiar la suma y resta de ángulos y comprender la forma de medirlos. CMCT.
8. Estudiar el concepto de bisectriz y su proceso de construcción. CMCT.
9. Diferenciar claramente entre recta y segmento tomando medidas de segmentos con la regla o utilizando el compás. CMCT.
10. Trazar la mediatriz de un segmento utilizando compás y regla. También utilizando regla, escuadra y cartabón. CMCT.
11. Estudiar las aplicaciones del teorema de Thales. CMCT.
12. Conocer lugares geométricos y definirlos. CCL, SIEP.
13. Comprender la clasificación de los triángulos en función de sus lados y de sus ángulos. CMCT.
14. Construir triángulos conociendo tres de sus datos (lados o ángulos). CMCT.
15. Analizar las propiedades de los puntos y rectas característicos de un triángulo. CMCT.
16. Conocer las propiedades geométricas y matemáticas de los triángulos rectángulos, aplicándolas con propiedad a la construcción de los mismos. CMCT, SIEP.
17. Conocer los diferentes tipos de cuadriláteros. CMCT.
18. Ejecutar las construcciones más habituales de paralelogramos. CMCT.
19. Clasificar los polígonos en función de sus lados, reconociendo los regulares y los irregulares. CMCT.
20. Estudiar la construcción de los polígonos regulares inscritos en la circunferencia. CMCT.
21. Estudiar la construcción de polígonos regulares conociendo el lado. CMCT.
22. Comprender las

condiciones de los centros y las rectas tangentes en los distintos casos de tangencia y enlaces. CMCT, SIEP. 23. Comprender la construcción del óvalo y del ovoide, aplicando las propiedades de las tangencias entre circunferencias. CMCT. 24. Analizar y estudiar las propiedades de las tangencias en los óvalos y los ovoides. CMCT, SIEP. 25. Aplicar las condiciones de las tangencias y enlaces para construir espirales de 2, 3, 4 y 5 centros. CMCT, CAA. 26. Estudiar los conceptos de simetrías, giros y traslaciones aplicándolos al diseño de composiciones con módulos. CMCT, SIEP.

### 3º ESO - EDUCACIÓN PLÁSTICA, VISUAL Y AUDIOVISUAL (LOMLOE)

#### *3.1 Saberes básicos, competencias específicas y criterios de evaluación*

Según Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato y, a su vez, la instrucción conjunta 1 /2022, de 23 de junio, de la dirección general de ordenación y evaluación educativa y de la dirección general de formación profesional, por la que se establecen aspectos de organización y funcionamiento para los centros que impartan educación secundaria obligatoria para el curso 2022/2023:

##### *Saberes básicos*

##### A. Patrimonio artístico y cultural. Patrimonio en Andalucía

EPV.3.A.1. Los géneros artísticos a lo largo de la historia del arte. EPV.3.A.2. Manifestaciones culturales y artísticas más importantes, incluidas las contemporáneas y las pertenecientes al patrimonio local: sus aspectos formales y su relación con el contexto histórico. EPV.3.A.3. El patrimonio cultural y artístico en relación con su contexto histórico y natural, conocimiento, estudio y valoración de las responsabilidades que supone su conservación, sostenibilidad y mejora.

##### B. Elementos formales de la imagen y del lenguaje visual. La expresión gráfica.

EPV.3.B.1. El lenguaje visual como forma de comunicación. EPV.3.B.2. Elementos básicos del lenguaje visual: el punto, la línea y el plano. Posibilidades expresivas y comunicativas. EPV.3.B.3. Elementos visuales, conceptos y posibilidades expresivas: forma, color y textura. EPV.3.B.4. La percepción visual. Introducción a los principios perceptivos, elementos y factores. EPV.3.B.5. La composición. Conceptos de equilibrio, proporción y ritmo aplicados a la organización de formas en el plano y en el espacio.

##### C. Expresión artística y gráfico-plástica: técnicas y procedimientos

EPV.3.C.1. El proceso creativo a través de operaciones plásticas: reproducir, aislar, transformar y asociar. EPV.3.C.2. Factores y etapas del proceso creativo: elección de materiales y técnicas, realización de bocetos. EPV.3.C.3. Técnicas básicas de expresión gráfico-plástica en dos dimensiones. Técnicas secas y húmedas. Su uso en el

arte y sus características expresivas EPV.3.C.4. Técnicas básicas de expresión gráfico-plástica en tres dimensiones. Su uso en el arte y sus características expresivas.

#### D. Imagen y comunicación visual y audiovisual

EPV.3.D.1. El lenguaje y la comunicación visual. Finalidades: informativa, comunicativa, expresiva y estética. Contextos y funciones. EPV.3.D.2. Imágenes visuales y audiovisuales: lectura y análisis. EPV.3.D.3. Imagen fija y en movimiento, origen y evolución. Introducción a las diferentes características del cómic, la fotografía, el cine, la animación y los formatos digitales. EPV.3.D.4. Técnicas básicas para la realización de producciones audiovisuales sencillas, de forma individual o en grupo. Experimentación en entornos virtuales de aprendizaje de proyectos de vídeo-arte.

#### E. Geometría, repercusión en el arte y la arquitectura.

EPV.3.E.1. Análisis y representación de formas. Formas geométricas y formas orgánicas. Formas geométricas en la arquitectura. EPV.3.E.2. Introducción a la geometría plana y trazados geométricos básicos. EPV.3.E.3. Redes modulares. Aplicación de diseños con formas geométricas planas, teniendo como ejemplo el legado andalusí y el mosaico romano. EPV.3.E.4. Los sistemas de representación y su aplicabilidad práctica.

### *Competencias específicas y criterios de evaluación*

#### Competencia específica 1

1.1. Reconocer los factores históricos y sociales que rodean las producciones plásticas, visuales y audiovisuales más relevantes, así como su función y finalidad, describiendo sus particularidades y su papel como transmisoras de valores y convicciones, con interés y respeto, desde una perspectiva de género. 1.2. Valorar la importancia de la conservación, preservación y difusión del patrimonio cultural y artístico a través del conocimiento y el análisis guiado de obras de arte. 1.3. Analizar la importancia de las formas geométricas básicas identificando los elementos plásticos del Lenguaje Visual en el arte y en el entorno tomando como modelo el legado andalusí y el mosaico romano.

#### Competencia específica 2

2.1. Identificar y explicar, de forma razonada, la importancia del proceso que media entre la realidad, el imaginario y la producción, superando estereotipos y mostrando un comportamiento respetuoso con la diversidad cultural. 2.2. Analizar, con autonomía, diversas producciones artísticas, incluidas las propias, las de sus iguales y las del patrimonio cultural y artístico, valorando el patrimonio andaluz, desarrollando con interés una mirada estética hacia el mundo y respetando la diversidad de las expresiones culturales. 2.3. Realizar composiciones inspiradas en la naturaleza donde puedan aplicarse distintas situaciones compositivas, utilizando para ello las técnicas de expresión gráfico-plásticas bidimensionales necesarias.

#### Competencia específica 3

3.1. Seleccionar y describir propuestas plásticas, visuales y audiovisuales de diversos tipos y épocas, analizándolas con curiosidad y respeto desde una perspectiva de género, e incorporándolas a su cultura personal y su imaginario propio. 3.2. Argumentar el disfrute producido por la recepción del arte en todas sus formas y vertientes, compartiendo con respeto impresiones y emociones y expresando la opinión personal de forma abierta. 3.3. Identificar la importancia de la presentación de las creaciones propias a partir de técnicas audiovisuales básicas, compartiendo estas producciones con el resto del alumnado.

#### Competencia específica 4

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

#### Competencia específica 5

5.1. Expresar ideas y sentimientos en diferentes producciones plásticas, visuales y audiovisuales, a través de la experimentación con diversas herramientas, técnicas y soportes, desarrollando la capacidad de comunicación y la reflexión crítica. 5.2. Realizar diferentes tipos de producciones artísticas individuales o colectivas, justificando el proceso creativo, mostrando iniciativa y autoconfianza, integrando racionalidad, empatía y sensibilidad, y seleccionando las técnicas y los soportes adecuados al propósito. 5.3. Descubrir y seleccionar aquellos procedimientos y técnicas más idóneos en relación con los fines de presentación y representación perseguidos.

#### Competencia específica 6

6.1. Explicar su pertenencia a un contexto cultural concreto, de manera específica el andaluz, a través del análisis de los aspectos formales y de los factores sociales que determinan diversas producciones culturales y artísticas actuales. 6.2. Utilizar creativamente referencias culturales y artísticas del entorno en la elaboración de producciones propias, mostrando una visión personal. 6.3. Entender y concebir la historia del arte y la cultura, y también la propia producción artística, como un todo continuo e indesligable, en el cual las obras del pasado son la base sobre la que se construyen las creaciones del presente.

#### Competencia específica 7

7.1. Realizar un proyecto artístico, con creatividad y de forma consciente, ajustándose al objetivo propuesto, experimentando con distintas técnicas visuales o audiovisuales en la generación de mensajes propios, y mostrando iniciativa en el empleo de lenguajes, materiales, soportes y herramientas. 7.2. Elaborar producciones artísticas ajustadas al objetivo propuesto, individuales o colectivas, a partir del análisis de las posibilidades expresivas y plásticas utilizadas por creadores dentro de este ámbito, esforzándose en superarse y demostrando un criterio propio.

#### Competencia específica 8

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

#### 4º ESO - EDUCACIÓN PLÁSTICA, VISUAL Y AUDIOVISUAL (LOMCE)

##### *4.1 Contenidos y criterios de evaluación*

Según Orden de 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía:

##### *Bloque 1. Expresión plástica.*

Procedimientos y técnicas utilizadas en los lenguajes visuales. Léxico propio de la expresión gráfico-plástica. Capacidades expresivas del lenguaje plástico y visual. Creatividad y objetividad. Composición: peso visual, líneas de fuerza, esquemas de movimiento y ritmo. El color en la composición. Simbología y psicología del color. Texturas. Técnicas de expresión gráfico-plásticas: dibujo artístico, volumen y pintura. Materiales y soportes. Concepto de volumen. Comprensión y construcción de formas tridimensionales. Elaboración de un proyecto artístico: fases de un proyecto y presentación final. Aplicación en las creaciones personales.

##### *Criterios de evaluación*

1. Realizar composiciones creativas, individuales y en grupo, que evidencien las distintas capacidades expresivas del lenguaje plástico y visual, desarrollando la creatividad y expresándola, preferentemente, con la subjetividad de su lenguaje personal o utilizando los códigos, terminología y procedimientos del lenguaje visual y plástico, con el fin de enriquecer sus posibilidades de comunicación. CSC, SIEP, CEC. 2. Realizar obras plásticas experimentando y utilizando diferentes soportes y técnicas, tanto analógicas como digitales, valorando el esfuerzo de superación que supone el proceso creativo. CD, SIEP, CEC. 3. Elegir los materiales y las técnicas más adecuadas para elaborar una composición sobre la base de unos objetivos prefijados y de la autoevaluación continua del proceso de realización. CAA, CSC, SIEP. 4. Realizar proyectos plásticos que comporten una organización de forma cooperativa, valorando el trabajo en equipo como fuente de riqueza en la creación artística. CAA, CSC, SIEP. 5. Reconocer en obras de arte la utilización de distintos elementos y técnicas de expresión,

apreciar los distintos estilos artísticos, valorar el patrimonio artístico y cultural como un medio de comunicación y disfrute individual y colectivo, y contribuir a su conservación a través del respeto y divulgación de las obras de arte. CCL, CSC, CEC.

### *Bloque 2. Dibujo técnico.*

Formas planas. Polígonos. Construcción de formas poligonales. Trazados geométricos, tangencias y enlaces. Aplicaciones en el diseño. Composiciones decorativas. Aplicaciones en el diseño gráfico. Proporción y escalas. Transformaciones geométricas. Redes modulares. Composiciones en el plano. Descripción objetiva de las formas. El dibujo técnico en la comunicación visual. Sistemas de representación. Aplicación de los sistemas de proyección. Sistema diédrico. Vistas. Sistema axonométrico: Perspectiva isométrica, dimétrica y trimétrica. Perspectiva caballera. Perspectiva cónica, construcciones según el punto de vista. Aplicaciones en el entorno. Representaciones bidimensionales de obras arquitectónicas, de urbanismo o de objetos y elementos técnicos. Toma de apuntes gráficos: esquematización y croquis. Recursos de las tecnologías de la información y comunicación: aplicación a los diseños geométricos y representación de volúmenes. Valoración de la presentación, la limpieza y la exactitud en la elaboración de los trazados técnicos. Utilización de los recursos digitales de los centros educativos andaluces.

### *Criterios de evaluación*

1. Analizar la configuración de diseños realizados con formas geométricas planas creando composiciones donde intervengan diversos trazados geométricos, utilizando con precisión y limpieza los materiales de dibujo técnico. CMCT, CAA. 2. Diferenciar y utilizar los distintos sistemas de representación gráfica, reconociendo la utilidad del dibujo de representación objetiva en el ámbito de las artes, la arquitectura, el diseño y la ingeniería. CMCT, CSC, CEC. 3. Utilizar diferentes programas de dibujo por ordenador para construir trazados geométricos y piezas sencillas en los diferentes sistemas de representación. CMCT, CD, SIEP.

### *Bloque 3. Fundamentos del diseño.*

Imágenes del entorno del diseño y la publicidad. Lenguajes visuales del diseño y la publicidad. Fundamentos del diseño. Ámbitos de aplicación. Movimientos en el plano y creación de submódulos. Formas modulares. Exploración de ritmos modulares bidimensionales y tridimensionales. El diseño ornamental en construcciones de origen nazarí. Diseño gráfico de imagen: imagen corporativa. Tipografía. Diseño del envase. La señalética. Diseño industrial: Características del producto. Proceso de fabricación. Ergonomía y funcionalidad. Herramientas informáticas para el diseño. Tipos de programas: retoque fotográfico, gráficos vectoriales, representación en 2D y 3D. Procesos creativos en el diseño: proyecto técnico, estudio de mercado, prototipo y maqueta. Desarrollo de una actitud crítica para poder identificar objetos de arte en nuestra vida cotidiana. El lenguaje del diseño. Conocimiento de los elementos básicos para poder entender lo que quiere comunicar.

### *Criterios de evaluación*



1. Percibir e interpretar críticamente las imágenes y las formas de su entorno cultural siendo sensible a sus cualidades plásticas, estéticas y funcionales y apreciando el proceso de creación artística, tanto en obras propias como ajenas, distinguiendo y valorando sus distintas fases. CSC, SIEP, CEC. 2. Identificar los distintos elementos que forman la estructura del lenguaje del diseño. CD, CEC. 3. Realizar composiciones creativas que evidencien las cualidades técnicas y expresivas del lenguaje del diseño adaptándolas a las diferentes áreas, valorando el trabajo en equipo para la creación de ideas originales. CAA, SIEP, CEC.

#### *Bloque 4. Lenguaje audiovisual y multimedia.*

Lenguaje visual y plástico en prensa, publicidad y televisión. Recursos formales, lingüísticos y persuasivos. Principales elementos del lenguaje audiovisual. Finalidades. La industria audiovisual en Andalucía, referentes en cine, televisión y publicidad. La fotografía: inicios y evolución. La publicidad: tipos de publicidad según el soporte. El lenguaje y la sintaxis de la imagen secuencial. Lenguaje cinematográfico. Cine de animación. Análisis. Proyectos visuales y audiovisuales: planificación, creación y recursos. Recursos audiovisuales, informáticos y otras tecnologías para la búsqueda y creación de imágenes plásticas. Estereotipos y sociedad de consumo. Publicidad subliminal.

#### *Criterios de evaluación*

1. Identificar los distintos elementos que forman la estructura narrativa y expresiva básica del lenguaje audiovisual y multimedia, describiendo correctamente los pasos necesarios para la producción de un mensaje audiovisual y valorando la labor de equipo. CCL, CSC, SIEP. 2. Reconocer los elementos que integran los distintos lenguajes audiovisuales y sus finalidades. CAA, CSC, CEC. 3. Realizar composiciones creativas a partir de códigos utilizados en cada lenguaje audiovisual, mostrando interés por los avances tecnológicos vinculados a estos lenguajes. CD, SIEP. 4. Mostrar una actitud crítica ante las necesidades de consumo creadas por la publicidad rechazando los elementos de ésta que suponen discriminación sexual, social o racial. CCL, CSC.

## 1º BACHILLERATO - DIBUJO TÉCNICO I (LOMLOE)

### 5.1 Saberes básicos, competencias específicas y criterios de evaluación

Según Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato y, a su vez, la instrucción 13/2022, de 23 de junio, de la dirección general de ordenación y evaluación educativa, por la que se establecen aspectos de organización y funcionamiento para los centros que impartan bachillerato para el curso 2022/2023:

#### *Saberes básicos*

##### A. Fundamentos geométricos

DIBT.1.A.1. Desarrollo histórico del dibujo técnico. Campos de acción y aplicaciones: dibujo arquitectónico, mecánico, eléctrico y electrónico, geológico, urbanístico, diseño industrial, diseño gráfico, etc. Referencias en la arquitectura andaluza del renacimiento y el barroco y en las artes aplicadas en la cultura árabe-andaluza. DIBT.1.A.2. Orígenes de la geometría métrica y descriptiva. Thales, Pitágoras, Euclides, Hipatia de Alejandría. Brunelleschi, Gaspard Monge, William Farisch. DIBT.1.A.3. Conceptos y trazados elementales en el plano. Concepto de lugar geométrico. Arco capaz. Aplicaciones de los lugares geométricos a las construcciones fundamentales. DIBT.1.A.4. Proporcionalidad, razón de proporción, reglas de proporción. Equivalencia y semejanza. Escalas: tipos, construcción y aplicación de escalas gráficas. DIBT.1.A.5. Polígonos: triángulos, puntos y rectas notables, cuadriláteros y polígonos regulares. Propiedades, clasificación y métodos de construcción. DIBT.1.A.6. Transformaciones geométricas en el plano. Tipos, construcción, propiedades e invariantes. DIBT.1.A.7. Tangencias básicas. Enlaces. Aplicaciones al diseño industrial y gráfico. Curvas técnicas derivadas. DIBT.1.A.8. Curvas cónicas. Obtención, definición y trazados básicos. DIBT.1.A.9. Interés por el rigor en los razonamientos y precisión, claridad y limpieza en las ejecuciones.

##### B. Geometría proyectiva

DIBT.1.B.1. Fundamentos de la geometría proyectiva. Tipos de proyección y de sistemas de representación. DIBT.1.B.2. Sistema diédrico: representación de punto, recta y plano. Trazas con planos de proyección. Determinación del plano. Pertenencia. DIBT.1.B.3. Relaciones entre elementos: intersecciones, paralelismo y perpendicularidad. Obtención de distancias y de las verdaderas magnitudes de estas. DIBT.1.B.4. Proyecciones diédricas de superficies y sólidos geométricos sencillos, secciones planas y obtención de verdaderas magnitudes. DIBT.1.B.5. Sistema axonométrico, ortogonal y oblicuo. Perspectivas isométrica y caballera. Disposición de los ejes y uso de los coeficientes de reducción. Elementos básicos: punto, recta, plano. Representación de superficies y sólidos geométricos sencillos. DIBT.1.B.6. Sistema de planos acotados. Fundamentos y elementos básicos. Identificación de elementos para su interpretación en planos. DIBT.1.B.7. Sistema cónico: fundamentos y elementos del sistema. Perspectiva frontal y oblicua. Métodos perspectivos. Representación de superficies y sólidos geométricos sencillos.

## C. Normalización y documentación gráfica de proyectos

DIBT.1.C.1. Escalas numéricas y gráficas. Construcción y uso. DIBT.1.C.2. Formatos. Doblado de planos. DIBT.1.C.3. Concepto de normalización. Las normas fundamentales UNE e ISO. Aplicaciones de la normalización: simbología industrial y arquitectónica. DIBT.1.C.4. Elección de vistas necesarias. Disposición normalizada. Líneas normalizadas. Acotación.

## D. Sistemas CAD

DIBT.1.D.1. Aplicaciones vectoriales 2D-3D. DIBT.1.D.2. Fundamentos de diseño de piezas en tres dimensiones. DIBT.1.D.3. Modelado de caja. Operaciones básicas con primitivas. DIBT.1.D.4. Aplicaciones de trabajo en grupo para conformar piezas complejas a partir de otras más sencillas.

### *Competencias específicas y criterios de evaluación*

#### Competencia específica 1

1.1. Analizar, a lo largo de la historia, la relación entre las matemáticas, el dibujo geométrico y los diferentes sistemas de representación, valorando su importancia en diferentes campos como la arquitectura, la ingeniería y el diseño, e identificando manifestaciones en la arquitectura andaluza, así como en las artes aplicadas en el arte arábigo-andaluz; desde la perspectiva de género y la diversidad cultural, empleando adecuadamente el vocabulario específico técnico y artístico.

#### Competencia específica 2

2.1. Solucionar gráficamente cálculos matemáticos y transformaciones básicas aplicando conceptos y propiedades de la geometría plana, mostrando interés por la precisión, claridad en su lectura y limpieza. 2.2. Trazar gráficamente construcciones poligonales basándose en sus propiedades y mostrando interés por la precisión, claridad y limpieza. 2.3. Resolver gráficamente tangencias y enlaces, y trazar curvas, aplicando sus propiedades con rigor en su ejecución.

#### Competencia específica 3

3.1. Representar en sistema diédrico elementos y formas tridimensionales básicos en el espacio, determinando su relación de pertenencia, intersección, posición, distancia y verdadera magnitud. 3.2. Definir elementos y figuras planas, superficies y sólidos geométricos sencillos en sistemas axonométricos, valorando su importancia como métodos de representación espacial. 3.3. Representar e interpretar elementos básicos en el sistema de planos acotados, haciendo uso de sus fundamentos. 3.4. Dibujar puntos, elementos lineales, planos, superficies y sólidos geométricos en el espacio, empleando la perspectiva cónica. 3.5. Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica. 3.6. Relacionar los fundamentos y características de los diferentes sistemas de representación entre sí y con sus posibles aplicaciones, identificando las ventajas e inconvenientes en función de la finalidad y el campo de aplicación de cada uno de ellos.

#### Competencia específica 4

4.1. Documentar gráficamente objetos sencillos mediante sus vistas acotadas, aplicando la normativa UNE e ISO en la utilización de sintaxis, escalas y formatos, valorando la importancia de usar un lenguaje técnico común. 4.2. Utilizar el croquis y el boceto como elementos de reflexión en la aproximación e indagación de alternativas y soluciones a los procesos de trabajo.

#### Competencia específica 5

5.1. Crear figuras planas y tridimensionales mediante programas de dibujo vectorial, usando las herramientas que aportan y las técnicas asociadas. 5.2. Recrear virtualmente piezas en tres dimensiones, aplicando operaciones algebraicas entre primitivas para la presentación de proyectos en grupo.

## 2º BACHILLERATO - DIBUJO TÉCNICO (LOMCE)

### *6.1 Contenidos y criterios de evaluación*

Según la Orden de 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía:

#### *Bloque 1. Geometría y Dibujo Técnico.*

Resolución de problemas geométricos: Proporcionalidad. El rectángulo áureo. Aplicaciones. Construcción de figuras planas equivalentes. Relación entre los ángulos y la circunferencia. Arco capaz. Aplicaciones. Potencia de un punto respecto a una circunferencia. Determinación y propiedades del eje radical y del centro radical. Aplicación a la resolución de tangencias. Inversión. Determinación de figuras inversas. Aplicación a la resolución de tangencias. Trazado de curvas cónicas y técnicas: Curvas cónicas. Origen, determinación y trazado de la elipse, la parábola y la hipérbola. Resolución de problemas de pertenencia, tangencia e incidencia. Aplicaciones. Curvas técnicas. Origen, determinación y trazado de las curvas cíclicas y evolventes. Aplicaciones. Transformaciones geométricas: Afinidad. Determinación de sus elementos. Trazado de figuras afines. Construcción de la elipse afín a una circunferencia. Aplicaciones. Homología. Determinación de sus elementos. Trazado de figuras homólogas. Aplicaciones.

#### *Criterios de evaluación*

1. Resolver problemas de tangencias mediante la aplicación de las propiedades del arco capaz, de los ejes y centros radicales y/o de la transformación de circunferencias y rectas por inversión, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos. CCL, CAA, CMCT. 2. Dibujar curvas cíclicas y cónicas, identificando sus principales elementos y utilizando sus propiedades fundamentales para resolver problemas de pertenencia, tangencia o

incidencia. CCL, CAA, CMCT. 3. Relacionar las transformaciones homológicas con sus aplicaciones a la geometría plana y a los sistemas de representación, valorando la rapidez y exactitud en los trazados que proporciona su utilización. CCL, CAA, CMCT.

### *Bloque 2. Sistemas de representación.*

Punto, recta y plano en sistema diédrico: Resolución de problemas de pertenencia, incidencia, paralelismo y perpendicularidad. Determinación de la verdadera magnitud de segmentos y formas planas. Abatimiento de planos. Determinación de sus elementos. Aplicaciones. Giro de un cuerpo geométrico. Aplicaciones. Cambios de plano. Determinación de las nuevas proyecciones. Aplicaciones. Construcción de figuras planas. Afinidad entre proyecciones. Problema inverso al abatimiento. Cuerpos geométricos en sistema diédrico: Representación de poliedros regulares. Posiciones singulares. Determinación de sus secciones principales. Representación de prismas y pirámides. Determinación de secciones planas y elaboración de desarrollos. Intersecciones. Representación de cilindros, conos y esferas. Secciones planas. Sistemas axonométricos ortogonales: Posición del triedro fundamental. Relación entre el triángulo de trazas y los ejes del sistema. Determinación de coeficientes de reducción. Tipología de las axonometrías ortogonales. Ventajas e inconvenientes. Representación de figuras planas. Representación simplificada de la circunferencia. Representación de cuerpos geométricos y espacios arquitectónicos. Secciones planas. Intersecciones.

### *Criterios de evaluación*

1. Valorar la importancia de la elaboración de dibujos a mano alzada para desarrollar la «visión espacial», analizando la posición relativa entre rectas, planos y superficies, identificando sus relaciones métricas para determinar el sistema de representación adecuado y la estrategia idónea que solucione los problemas de representación de cuerpos o espacios tridimensionales. CAA, SIEP, CMCT. 2. Representar poliedros regulares, pirámides, prismas, cilindros y conos mediante sus proyecciones ortográficas, analizando las posiciones singulares respecto a los planos de proyección, determinando las relaciones métricas entre sus elementos, las secciones planas principales y la verdadera magnitud o desarrollo de las superficies que los conforman. CAA, CMCT. 3. Dibujar axonometrías de poliedros regulares, pirámides, prismas, cilindros y conos, disponiendo su posición en función de la importancia relativa de las caras que se deseen mostrar y/o de la conveniencia de los trazados necesarios, utilizando la ayuda del abatimiento de figuras planas situadas en los planos coordenados, calculando los coeficientes de reducción y determinando las secciones planas principales. CAA, CMCT.

### *Bloque 3. Documentación gráfica de proyectos.*

Elaboración de bocetos, croquis y planos. El proceso de diseño/fabricación: perspectiva histórica y situación actual (se pueden tomar como ejemplo obras arquitectónicas e industriales como los pabellones expositivos, cascos de bodegas, puentes, estaciones de trenes, viviendas o colegios que proliferaron en Andalucía a lo largo del siglo XX). El proyecto: tipos y elementos. Planificación de proyectos. Identificación de las fases de un proyecto. Programación de tareas. Elaboración de las primeras ideas. Dibujo de bocetos a mano alzada y esquemas. Elaboración de dibujos

acotados. Elaboración de croquis de piezas y conjuntos. Tipos de planos. Planos de situación, de conjunto, de montaje, de instalación, de detalle, de fabricación o de construcción. Presentación de proyectos. Elaboración de la documentación gráfica de un proyecto gráfico, industrial o arquitectónico sencillo. Posibilidades de las Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas al diseño, edición, archivo y presentación de proyectos. Dibujo vectorial 2D. Dibujo y edición de entidades. Creación de bloques. Visibilidad de capas. Dibujo vectorial 3D. Inserción y edición de sólidos. Galerías y bibliotecas de modelos. Incorporación de texturas. Selección del encuadre, la iluminación y el punto de vista.

#### *Criterios de evaluación*

1. Elaborar bocetos, croquis y planos necesarios para la definición de un proyecto sencillo relacionado con el diseño industrial o arquitectónico, valorando la exactitud, rapidez y limpieza que proporciona la utilización de aplicaciones informáticas, planificando de manera conjunta su desarrollo, revisando el avance de los trabajos y asumiendo las tareas encomendadas con responsabilidad. CCL, SIEP, CSC, CMCT. 2. Presentar de forma individual y colectiva los bocetos, croquis y planos necesarios para la definición de un proyecto sencillo relacionado con el diseño industrial o arquitectónico, valorando la exactitud, rapidez y limpieza que proporciona la utilización de aplicaciones informáticas, planificando de manera conjunta su desarrollo, revisando el avance de los trabajos y asumiendo las tareas encomendadas con responsabilidad. SIEP, CSC, CMCT, CD.

En Sevilla, a 22 de octubre de 2022

Fdo. Héctor Romero Romero

Jefe del Departamento de Dibujo