

I.E.S. ALONSO BERRUGUETE

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN  
PLÁSTICA Y VISUAL

**PROGRAMACIÓN**

**CURSO 2019 – 2020**



## ÍNDICE

### INTRODUCCIÓN

#### EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

##### INTRODUCCIÓN

##### OBJETIVOS GENERALES DE ETAPA

##### OBJETIVOS DE ÁREA

##### ASPECTOS METODOLÓGICOS Y DIDÁCTICOS

ORGANIZACIÓN DE LOS ESPACIOS

AGRUPAMIENTOS DE ALUMNOS

MATERIALES DIDÁCTICOS Y RECURSOS

##### EVALUACIÓN

NORMAS GENERALES SOBRE LA ENTREGA DE EJERCICIOS Y TRABAJOS PRÁCTICOS

CONTENIDOS MÍNIMOS

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

RECUPERACIÓN DE ALUMNOS

PENDIENTES

##### ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

##### 1º, 3º y 4º de E.S.O.

OBJETIVOS

METODOLOGÍA

DIDÁCTICA

CONTENIDOS

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

TEMPORIZACIÓN

#### BACHILLERATO

##### INTRODUCCIÓN.

##### OBJETIVOS

##### GENERALES

##### ASPECTOS METODOLÓGICOS Y DIDÁCTICOS

##### EVALUACIÓN

##### BACHILLERATO I y BACHILLERATO II

OBJETIVOS

METODOLOGÍA

DIDÁCTICA

CONTENIDOS: Conceptos, Contenidos mínimos, Procedimientos y

Actitudes CRITERIOS DE EVALUACIÓN

TEMPORIZACIÓN

**-RECUPERACIÓN DE ALUMNOS PENDIENTES.**

**-NORMAS GENERALES SOBRE LA ENTREGA DE EJERCICIOS.**

**-LIBROS DE TEXTO.**

**-ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES.**

**-MIEMBROS DEL DEPARTAMENTO DE DIBUJO**



## INTRODUCCIÓN

Este documento contiene los detalles del desarrollo y contenidos de las materias de Educación Plástica y Visual y Dibujo Técnico referidos al curso 2019-2020 y se ajusta a las determinaciones de la legislación aplicable: **LO 8/2013** de 9 de diciembre de 2013, **RD 1105/2014** de 26 de diciembre y la orden **EDU 362/2015** de 4 de mayo.

Las determinaciones, directrices, criterios y normas recogidos en este documento, se supeditan a las generales expresadas en el Proyecto Curricular de Centro.

El objetivo principal de la Educación Plástica y Visual es, tal como se recoge en el Currículo fijado en el **Decreto 52/2007**: "desarrollar en el alumnado capacidades perceptivas, expresivas y estéticas a partir del conocimiento teórico y práctico de los lenguajes visuales para comprender la realidad, cada vez más configurada como un mundo de imágenes y objetos que se perciben a través de estímulos sensoriales de carácter visual y táctil".

Como cualquier otro lenguaje, el plástico requiere dos niveles de relación: *Saber ver y comprender* y *saber expresarse y hacer*. Por tanto es necesario educar en la percepción, comprensión y evaluación de la información visual así como en los mecanismos de transmisión de dicha información, pero además se busca potenciar el desarrollo de la imaginación, la creatividad y la inteligencia emocional.

El desarrollo de esta materia se realiza a través de tres cursos, uno de los cuales tiene carácter obligatorio (1ºESO) y dos optativos (3º y 4º de ESO). Posteriormente se oferta como asignatura optativa en Bachillerato (Dibujo Técnico) dentro de los itinerarios marcados y con carácter de continuidad en los dos cursos.



**EDUCACIÓN  
SECUNDARIA  
OBLIGATORIA**



## OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA

- Comprender y crear mensajes orales y escritos en lengua castellana con propiedad, autonomía y creatividad, reflexionando sobre los procesos implicados en el uso del lenguaje y la contribución de éste a la organización de los propios pensamientos.
- Comprender y expresarse con propiedad en la lengua o lenguas extranjeras objeto de estudio.
- Interpretar y utilizar con propiedad, autonomía y creatividad mensajes que utilicen códigos artísticos, científicos y técnicos, con el fin de enriquecer las competencias comunicativas y reflexionar sobre los procesos implicados en su uso.
- Obtener y seleccionar información utilizando las fuentes apropiadas disponibles, tratarla de forma autónoma y crítica, con una finalidad previamente establecida y transmitirla de manera organizada e inteligible.
- Elaborar estrategias de identificación y resolución de problemas en los diversos campos del conocimiento y la experiencia, mediante procedimientos intuitivos y de razonamiento lógico, contrastándolas y reflexionando sobre el proceso seguido.
- Favorecer el conocimiento de la personalidad, los intereses y capacidades personales para facilitar la toma de decisiones y saber superar las dificultades.
- Adquirir y desarrollar hábitos de respeto y disciplina como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas educativas y desarrollar actitudes solidarias y tolerantes ante las diferencias sociales, religiosas, de género y de raza, superando prejuicios con espíritu crítico, abierto y democrático.
- Conocer, respetar y valorar las creencias, actitudes y valores de nuestro acervo cultural y patrimonio histórico artístico.
- Analizar y valorar los derechos y deberes de los ciudadanos para contribuir al bien estar común del entorno social.
- Conocer las leyes básicas que rigen el funcionamiento de la naturaleza, valorar los avances científico-tecnológicos y su repercusión en el medio físico para contribuir a la conservación y mejora del medio ambiente.
- Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Conocer y apreciar el patrimonio cultural y lingüístico de España, atendiendo a su diversidad pluricultural y plurilingüe.



## OBJETIVOS GENERALES DEL ÁREA

- Observar, percibir, comprender e interpretar de forma crítica las imágenes del entorno natural y cultural, siendo sensible a sus cualidades plásticas, estéticas y funcionales.
- Apreciar los valores culturales y estéticos, identificando, interpretando y valorando sus contenidos; entenderlos como parte de la diversidad cultural, contribuyendo a su respeto, conservación y mejora.
- Comprender las relaciones del lenguaje plástico y visual con otros lenguajes y elegir la fórmula expresiva más adecuada en función de las necesidades de comunicación.
- Expresarse con creatividad, mediante las herramientas del lenguaje plástico y visual con la finalidad de enriquecer estéticamente sus posibilidades de comunicación y de saber relacionarlas con otros ámbitos de conocimiento.
- Utilizar el lenguaje plástico para representar emociones y sentimientos, vivencias e ideas, contribuyendo a la comunicación, reflexión crítica y respeto entre las personas, valorando el esfuerzo de superación que comporta el proceso creativo.
- Utilizar las diversas técnicas plásticas y visuales y las tecnologías de la información y la comunicación para aplicarlas en las propias creaciones.
- Representar cuerpos y espacios simples mediante el uso de la perspectiva, las proporciones y la representación de las cualidades de las superficies, y el detalle, de manera que sean eficaces para la comunicación.
- Planificar y reflexionar, de forma individual y cooperativamente, sobre el proceso de realización de un objeto partiendo de unos objetivos prefijados y revisar y valorar, al final de cada fase, el estado de su comunicación.
- Relacionarse con otras personas participando en actividades en grupo con flexibilidad y responsabilidad, favoreciendo el diálogo, la colaboración y la comunicación.
- Conocer y valorar el patrimonio artístico de Castilla y León, y participar en la realización de trabajos basados en alguna de esas obras artísticas, especificando los contenidos que se han de desarrollar. Aceptar la convivencia con valores artísticos propios de otras culturas.
- Respetar, apreciar y aprender a interpretar otros modos de expresión visual y plástica distintos del propio y de los modos dominantes en el entorno, mediante la superación de estereotipos y convencionalismos, y elaborar juicios personales que le permitan actuar con iniciativa y adquirir criterios.



**En relación con los objetivos generales del área de Educación Plástica y Visual y los estándares de aprendizaje, los alumnos y alumnas desarrollarán a lo largo del mismo las siguientes capacidades:**

Distinguir contrastes de color, así como colores primarios, secundarios y terciarios, en la naturaleza, objetos y ámbitos del entorno, detectando sus posibles relaciones cromáticas y valorando su capacidad expresiva.

Reconocer la variedad de texturas naturales y artificiales que presentan las diversas superficies y objetos del entorno próximo, y elaborar dichas texturas con las técnicas estudiadas hasta el momento.

Observar y describir gráficamente las formas y los objetos del entorno natural, urbano y doméstico, captando el carácter y la disposición de las partes en su estructura sobre el conjunto y evidenciando la constancia de apariencia; todo ello en función del espacio y del punto de vista adoptado.

Interpretar el espacio real o ideado, teniendo en cuenta la proporcionalidad de los elementos del conjunto y sus escalas.

Distinguir los posibles objetivos de las imágenes en los mensajes publicitarios y en las obras de arte y de diseño, y comprender la relación entre significante y significado en mensajes de distintos tipos.

Analizar los elementos lingüísticos básicos de las imágenes propias de los medios de comunicación visual, y saber interpretar correctamente las intenciones de sus mensajes y el carácter de sus contenidos comunicativos.

Interpretar, individual y conjuntamente, temas o ideas mediante módulos tridimensionales utilizando elementos estructurales básicos.

Conocer los diversos materiales, técnicas y procedimientos básicos adecuados para la realización de imágenes gráfico-plásticas

## **ASPECTOS METODOLÓGICOS GENERALES**

Se propone una metodología común para todos los bloques de la materia, que dado su carácter práctico, se basa fundamentalmente en **la observación, la investigación** y en la **experimentación**.

De esta manera los diferentes bloques tienen diferentes matices metodológicos:

- La **Expresión Plástica** se adapta perfectamente a saber ver para saber hacer.
- La **Comunicación Audiovisual** investiga en las nuevas tecnologías.
- El **Dibujo Técnico** presenta contenidos teórico-prácticos sobre diferentes formas geométricas y la aplicación de estos a la resolución de problemas y a la realización de diseños.

La naturaleza de la materia de Educación Plástica Visual y Audiovisual, permite establecer una continuidad en el tratamiento de los contenidos a lo largo de toda la etapa, de forma que el alumno pueda relacionar y progresar, retomando cada nuevo proceso allí donde se quedó anteriormente, y alcanzar progresivamente mayores niveles de complejidad.

El desarrollo y aprendizaje de estos conceptos se hará a través de los procedimientos (instrumentación y técnicas), enfatizando, en la medida de lo posible, el



enfoque lúdico, experimental y creativo y sin olvidar el grado de madurez del alumno.

El currículo posibilita que el aprendizaje de la producción, diseño y creación de imágenes, objetos o hechos a través de códigos visuales, audiovisuales, artísticos y técnicos pueda concretarse en propuestas diversas de descripción y representación gráfico-plástica, de expresión subjetiva, de composición visual, de transferencia de lenguajes, o de transformación de imágenes. Posibilita también su puesta en práctica tanto con medios gráfico-plásticos tradicionales como a través de tecnologías de vanguardia, que abran vías de experimentación de nuevas formas de expresión y creación. Los trabajos prácticos se podrán realizar de forma individual o en grupo, de los que se obtendrán distintas soluciones en función del nivel de aprendizaje.

El Departamento de Dibujo concreta el marco metodológico para 1º de la ESO para el curso 2019/20, ajustándose a los siguientes aspectos:

- 1.-Al comienzo de cada evaluación se entregará a cada uno de los alumno un documento creado por el departamento, en el que aparecerán reflejados los **Criterios generales para el desarrollo de contenidos y para la evaluación de los aprendizajes**, con el fin de que tanto los alumnos como las familias estén informados en todo momento de ambos procesos.
- 2.- Se partirá de los conocimientos previos del alumnado, así como de su nivel competencial, introduciendo progresivamente los diferentes contenidos y experiencias, procurando de esta manera un aprendizaje constructivista.
- 3.- Se atenderá a los diferentes ritmos de aprendizaje de los alumnos en función de sus necesidades educativas adaptando todos los instrumentos metodológicos que tenemos a nuestra disposición, para facilitarles el proceso de enseñanza aprendizaje y afianzar así un conocimiento sólido de los contenidos curriculares.
- 4.- Se procurará una enseñanza activa, vivencial y participativa del alumnado, insistiendo en los siguientes aspectos:
  - Los alumnos deben aprender por si mismos algunos de los contenidos.
  - Ante determinadas situaciones los alumnos deben tomar sus propias decisiones.
  - Se fomentará el trabajo colaborativo.
  - Se insistirá la motivación del alumnado.
- 5.- Se propiciará en el alumnado:
  - La observación.
  - El análisis.
  - La interpretación.
  - La investigación.
  - La capacidad creativa.
  - La comprensión.
  - El sentido crítico.
  - La resolución de problemas.
  - La aplicación de los conocimientos adquiridos a diferentes contextos.





- 6.- En la medida de lo posible y dentro de las limitaciones de recursos audiovisuales e informáticos que tiene el Centro, se incluirán estos recursos como herramienta de trabajo en el desarrollo de alguno de los contenidos curriculares.
- 7.- Se potenciará la expresión oral y la capacidad comunicadora de los alumnos.
- 8.- Se procurará diseñar secuencias de aprendizaje, de tal forma que los contenidos de la misma queden interrelacionados, y adquieran un sentido de unidad.
- 9.- Se intentará buscar un desarrollo multidisciplinar de algunos contenidos, relacionando los propios de su ámbito con los de otras materias afines, diseñando alguna actividad de forma conjunta.
- 10.- Se propone la utilización del trabajo por proyectos como recurso metodológico ya reúne muchos de los aspectos anteriormente reflejados.

## **AGRUPAMIENTO DE LOS ALUMNOS**

Los diversos modelos de agrupamiento que adopta el centro son una dimensión esencial del Proyecto Curricular. Creemos que utilizar un único modelo de agrupamiento, con independencia de la diversidad de características del conjunto de alumnos y de las actividades de enseñanza-aprendizaje, limita el potencial enriquecedor del proceso educativo.

La diversidad de agrupamientos a lo largo de este proceso cumple dos objetivos:

- Proporciona una mejor explotación de las actividades escolares.
- Constituye un instrumento de adecuación metodológica a las necesidades de nuestros alumnos y alumnas.

La selección de los diversos tipos de agrupamiento que se van a articular atiende a los siguientes principios:

- Parten del modelo educativo del centro.
- Responden a las posibilidades y recursos materiales y humanos, del centro.
- Son suficientemente flexibles para realizar adecuaciones puntuales en ciertas actividades.
- Parten de la observación real de nuestros alumnos y alumnas y de la predicción de sus necesidades.
- Mantienen una estrecha relación con la naturaleza disciplinar de la actividad o área

Los criterios de distribución del alumnado por aulas obedecen a un análisis sistemático, que recoge aspectos de debate tan importantes como el punto de partida de los alumnos al llegar al inicio de la etapa y de cada curso, las peculiaridades educativas del centro y la naturaleza del área o actividad.



## LA ORGANIZACIÓN DE LOS ESPACIOS

La distribución de espacios se formula a partir de los siguientes objetivos:

- Incrementar las posibilidades de interacción grupal.
- Potenciar en la actividad escolar un grado de autonomía suficiente.
- Permitir el aprovechamiento de espacios ajenos a la propia aula.

### EL ESPACIO DEL AULA

El primer bloque de decisiones contempla la adscripción del espacio de aula bien al grupo, bien a la materia impartida. Esta decisión también implica la elección de los materiales integrantes del espacio fundamental de trabajo y su relación con los agrupamientos flexibles y la aplicación de dinámicas de trabajo adecuadas a cada contexto y situación de aprendizaje.

Además, se considera el problema de la disposición de las mesas y el lugar ocupado por el profesor en el aula. Las decisiones atienden a la existencia de diferentes espacios con ritmos distintos de participación.

En síntesis, algunos de los aspectos a tener en cuenta en el modelo de aula son:

- Materiales integrantes del aula.
- Relación con agrupamientos.
- Disposición del aula.
- Recursos para la movilización.
- Relación espacial profesor-alumnado.
- Condiciones generales (iluminación, estado, etc.)

## MATERIALES DIDÁCTICOS Y RECURSOS

- 4 Ordenadores
- 1 Periférico multifunción (impresora, escaner, fotocopidora) Brother
- 4 Proyector de diapositivas
- 2 Retroproyector
- 1 Proyector de opacos pequeño
- 2 Proyector de imagen digital para ordenador
- Cuerpos geométricos, piezas industriales
- Modelos en escayola y cerámica.
- Focos de luz fijos y móviles
- Libros y revistas didácticas.
- Libros de texto de diferentes editoriales

### UTILIZACIÓN DE RECURSOS TIC

El Departamento de Dibujo, incorpora de manera habitual y siempre que sea posible, los recursos TIC, tanto en el aula como en el trabajo que desarrollan los componentes del Departamento, con ello se intenta conseguir:

- Uso adecuado del ordenador y de herramientas informáticas y telemáticas.
- Competencia en la selección de información, organización y manejo.



- Tipo de participación (autónomo, con apoyo, ninguna).
- Uso crítico y responsable de Internet.

Para ello trabajamos de forma regular los contenidos de nuestra programación a través de diferentes recursos informáticos:

<p><b>Programas informáticos de carácter general</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Procesadores de texto.</li> <li>•Hojas de cálculo para la gestión de calificaciones y análisis de resultados.</li> <li>•Programas para la realización de presentaciones.</li> <li>•El correo electrónico como medio de comunicación I (Departamento, comunidad educativa, alumnos...)</li> </ul>
<p><b>Programas informáticos más específicos para la materia</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Programas de edición de imagen.</li> <li>•Programas de manipulación de imágenes y vídeo.</li> <li>•Programas de diseño gráfico.</li> <li>•Programas de geometría dinámica y de animación.</li> </ul>
<p><b>Recursos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Animaciones: explican un procedimiento con imágenes y texto. Las imágenes son animadas y evolucionan a medida que avanza la explicación del procedimiento.</li> <li>•Banco de imágenes: colección de dibujos y fotografías que ilustran algún aspecto o se relacionan con contenidos explicados en el libro.</li> <li>•Presentaciones: actividades resueltas de forma dirigida mediante un programa de presentaciones. En ellas se ofrece una secuencia de diapositivas cada una de las cuales aporta un elemento más a la resolución: enunciado, comprensión del enunciado, planificación de la resolución y ejecución del plan de resolución (en varias diapositivas), revisión del resultado y del proceso.</li> <li>•Láminas: láminas imprimibles para que el alumno resuelva con el formato y las imágenes necesarias para llevarlas a cabo.</li> <li>•Actividades interactivas y utilización de aplicaciones gráficas en las que se trabajan contenidos que se tratan paralelamente en el aula de forma teórica y gráfica.</li> <li>•Autoevaluación. Actividades para ordenar, clasificar, identificar, completar... de manera interactiva con autocorrección.</li> </ul>
<p><b>Redes Sociales y otros recursos.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Pinterest: red social imprescindible tanto para nuestros alumnos como para nosotros como docentes.</li> <li>•Mongge: Proyecto online de Dibujo Técnico diseñado para facilitar el estudio y la difusión de problemas geométricos orientados a Educación Secundaria.</li> <li>•Blogs.</li> <li>•Museos Interactivos.</li> </ul>



### Recursos elaborados por el profesor.

- **Pinterest.** De acceso abierto a los alumnos: <https://es.pinterest.com/teresaenlasnubs/>
- Google Classroom.

• **Otros materiales:** Apuntes para los diferentes niveles y Mapas conceptuales y visuales elaborados para/por los alumnos y todo aquello que a lo largo del curso pueda surgir relacionado con la elaboración de materiales.

## EVALUACIÓN.

Es un elemento determinante del proceso educativo ya que proporciona información al alumno sobre su aprendizaje y al profesor sobre su práctica docente. Por tanto permite al profesor ajustar continuamente su programación y su actividad educativa a las necesidades concretas de los alumnos, y comprobar el grado de cumplimiento de los objetivos.

Podemos distinguir, por tanto, la evaluación del aprendizaje de los alumnos y la evaluación de la intervención educativa: tratamiento dado a las unidades, utilidad de las actividades propuestas, dificultades y problemas surgidos...

Distinguimos tres tipos de evaluación: inicial, formativa y sumativa

**La evaluación inicial** detectamos las ideas previas de los alumnos con respecto al nuevo material de aprendizaje, nos permitirá tener un conocimiento individualizado de los intereses y las capacidades de cada alumno, lo que orientará nuestra intervención para desarrollarlos.

**La evaluación formativa** consiste en valorar los progresos y las dificultades de cada alumno, el proceso de aprendizaje detectando los obstáculos y las causas que los producen para introducir los mecanismos correctores necesarios para superarlos. Esta evaluación cumple la función formativa para el alumno ya que le aporta conocimientos sobre sus progresos y sobre cómo superar sus dificultades.

**La evaluación sumativa**, comprobamos el grado de cumplimiento de los objetivos didácticos que nos habíamos propuesto. Es fundamental valorar a cada alumno en función de sus capacidades, valorar su interés, su esfuerzo y sus progresos con respecto a sus aptitudes iniciales.

Se utilizarán los siguientes instrumentos y procedimientos de recogida de información:

- Observación sistemática.
- Análisis de la producción del alumno (trabajos, cuaderno, láminas...).
- Intercambios orales con el alumno.
- Pruebas específicas (objetivas, abiertas, exposiciones de temas y resolución de ejercicios).
- Autoevaluación (fundamental para que el alumno participe de su propio proceso de aprendizaje).



## **NORMAS GENERALES SOBRE LA ENTREGA DE EJERCICIOS Y TRABAJOS PRÁCTICOS.**

Al tratarse de una materia que requiere la realización de muchos ejercicios prácticos se hace imprescindible establecer algunas normas claras para el desarrollo de estas:

- Los trabajos se entregarán en la fecha indicada: No se admitirá ninguno ni antes ni después, calificando estos con cero puntos, salvo casos muy excepcionales a criterio del profesor.
- Todos los trabajos tendrán que ajustarse a la propuesta del profesor: Si el alumno no ha entendido esta, debe insistir hasta comprenderla.
- Los ejercicios individuales se harán totalmente por el mismo alumno, que los entregará con su nombre, apellidos, curso y grupo. Los ejercicios que carezcan de estos datos se consideran como no entregados y por tanto calificados con cero puntos.
- Los ejercicios se harán en clase casi en su totalidad y no se admitirán trabajos realizados íntegramente fuera del aula salvo que la propuesta lo indique.
- En los trabajos en grupo colaborarán todos sus miembros. La calificación será la misma para todos los componentes, salvo que se compruebe que uno o varios miembros no hayan contribuido en la realización.
- Todos los trabajos individuales se devolverán al alumno una vez corregidos para que ellos se hagan responsables de su archivo y custodia, pudiendo así consultarlos para posteriores aplicaciones. En cualquier momento el profesor puede requerirlos para revisiones, reclamaciones o cualquier otra circunstancia que estime oportuna.

## **CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN EN LA E.S.O.**

### **1.- Por estándares:**

Los referentes para la comprobación del grado de adquisición de las competencias y el logro de los objetivos de la etapa en todas las evaluaciones son los estándares de aprendizaje evaluables y los criterios de evaluación.

Los estándares de aprendizaje básicos que aparecen establecidos en el apartado **b. 2. "Determinación de estándares básicos"** de esta programación, serán tenidos en especial consideración para la toma de decisiones sobre la programación. La valoración asignada a los estándares no es proporcional, dando más valor a estos.

### **2.- Por instrumentos.**

Los procedimientos de evaluación deben ser variados y para ello, se utilizará obligatoriamente como mínimo un instrumento de cada tipo de técnica: de



observación, de análisis del desempeño y de rendimiento.

A continuación concretamos las diferentes técnicas e instrumentos de evaluación que se van a utilizar para 1º de ESO en el presente curso:

### **A.- TÉCNICAS DE OBSERVACIÓN.**

Se basa en una lista de indicadores que pueden redactarse ya sea como afirmaciones o bien como preguntas, que orientan el trabajo de observación dentro del aula, señalando los aspectos que son relevantes al observar.

**Guía de Observación:** Se basa en una lista de indicadores que pueden redactarse ya sea como afirmaciones o bien como preguntas, que orientan el trabajo de observación dentro del aula, señalando los aspectos que son relevantes al observar. La guía de observación permite:

- Centrar la atención en aspectos específicos que resulten relevantes para la evaluación.
- Promover la objetividad.
- Observar diferentes aspectos y analizar las interacciones del grupo con los contenidos, los materiales y el docente.
- Detectar avances e interferencias en el aprendizaje de los alumnos.

El profesor debe identificar una serie de indicadores de cada estándar de aprendizaje que sea evaluado mediante este instrumento. Estos indicadores se convertirán en los elementos a observar por parte del profesor.

- Adquisición de los aprendizajes básicos.
- Competencia en la técnica utilizada.
- Ampliación de los aprendizajes.
- Valoración estética.
- Uso adecuado de los instrumentos y recursos.
- Aprovechamiento del tiempo de trabajo.
- Participación activa (interés, motivación).
- Seguimiento de todo el proceso de creación.
- Calidad tanto del proceso como del resultado final.
- Presentación clara y ordenada.
- Entrega puntual en la fecha establecida.
- Correcta realización de los ejercicios y actividades.
- Calidad y reflexión de las propuestas.

### **B.- TÉCNICAS DE ANÁLISIS DEL DESEMPEÑO.**

**Proyecto:** A través del proyecto se pretende realizar un producto durante un período largo de tiempo. Aparte de demostrar sus conocimientos sobre asignaturas específicas, se pueden evaluar las habilidades comunicativas, la capacidad para asumir responsabilidades, tomar decisiones y satisfacer intereses individuales, es decir,



contenidos transversales y nivel de desarrollo competencial del alumnado.

La utilización de la técnica de proyectos permite a los alumnos ser gestores de la solución a un problema real dentro de un ambiente de trabajo donde el profesor actúa únicamente como facilitador de los medios de trabajo y guía conceptual. La experiencia lograda a través del proyecto permite dominar el conocimiento de la materia y la aplicación de los conceptos, experiencia que es difícil lograr en el entorno del aula. Las características más significativas de este instrumento son:

- Permite valorar conocimientos y destrezas adquiridas de varias asignaturas a la vez.
- Es un instrumento susceptible de ser realizado en grupo, lo que estimula el aprendizaje cooperativo.
- Permite la producción de una gran variedad de productos y soluciones, todas ellas válidas.
- Es altamente motivante para el alumno, ya que ofrecen la oportunidad de utilizar las habilidades y capacidades a los estudiantes y demostrar su creatividad.

El profesor deberá proporcionar a los alumnos algunas recomendaciones para asegurar la realización adecuada del proyecto:

- Definición del propósito del proyecto.
- Relación con los objetivos.
- Seguimiento de las pautas y criterios establecidos.
- Materiales necesarios para su desarrollo.
- Recursos necesarios.
- Aprovechamiento de los conocimientos puestos a su alcance.
- Implicación y motivación.
- Colaboración y respeto para con los compañeros.
- Participación activa (interés, motivación).
- Asunción de responsabilidades para un objetivo común.
- Grado de comunicación con los compañeros.
- Resolución de conflictos.
- Calidad en todo el proceso de creación y elaboración así como en el resultado final.

**Portfolio:** Es un concentrado de evidencias estructuradas que permiten obtener información valiosa del proceso de aprendizaje de los alumnos. Asimismo, muestra una historia documental construida a partir de las producciones relevantes de los alumnos, a lo largo de una secuencia, un bloque o un curso escolar. También es una herramienta muy útil para la evaluación formativa; además de que facilita la evaluación realizada por el docente, promueve la autoevaluación y la coevaluación.

El portafolio debe integrarse por un conjunto de trabajos y producciones (escritas, gráficas, cartográficas o digitales) realizados de manera individual o colectiva, que constituyen evidencias relevantes del logro de los aprendizajes esperados de los



alumnos, de sus avances y de la aplicación de los conceptos, las destrezas y las actitudes o comportamientos.

A nivel práctico, el profesor debe seleccionar los productos que permitan reflejar significativamente el progreso de los alumnos y valorar sus aprendizajes, por lo que no todos los trabajos realizados en la clase necesariamente forman parte del portafolio del alumno.

### C.-TÉCNICAS DE RENDIMIENTO.

**Prueba Oral:** Las pruebas orales nos permiten valorar la propiedad en el empleo de la terminología, la interpretación que el alumno hace de la información, así como la generalización y organización de datos del evaluado. Los tipos de pruebas orales que en nuestro caso

**Se incluirán obligatoriamente, pruebas orales como instrumento de evaluación.**

#### Prueba Escrita:

En el presente curso, no se van a realizar pruebas escrita.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		
TÉCNICAS DE OBSERVACIÓN	Guía de Observación	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Adquisición de los aprendizajes básicos.</li> <li>•Competencia en la técnica utilizada.</li> <li>•Ampliación de los aprendizajes.</li> <li>•Valoración estética.</li> <li>•Uso adecuado de instrumentos y recursos.</li> <li>•Aprovechamiento del tiempo de trabajo.</li> <li>•Participación activa (interés, motivación).</li> <li>•Seguimiento del proceso de creación.</li> <li>•Calidad del resultado final.</li> </ul>
TÉCNICAS DE ANÁLISIS	Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Afianza conocimientos.</li> <li>•Facilita el trabajo multidisciplinar.</li> <li>•Ejercita destrezas sociales.</li> <li>•Ayuda a resolver retos de cualquier ámbito.</li> </ul>
	Porfolio	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Presentación clara y ordenada.</li> <li>•Entrega puntual en la fecha establecida.</li> <li>•Correcta realización de ejercicios y activ. .</li> <li>•Corrección y autocorrección.</li> <li>•Calidad y reflexión sobre las distintas propuestas propuestas.</li> </ul>
TÉCNICAS DE RENDIMIENTO	Prueba Oral	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Aprendizaje de los contenidos.</li> <li>•Valoración de procesos y resultados.</li> <li>•Expresión verbal correcta y vocabulario adecuado.</li> <li>•Calidad de las intervenciones.</li> </ul>





- 1º E.S.O.** Las calificaciones corresponden en un 100% de su valor a los trabajos propuestos en clase.
- 3º E.S.O.** En este nivel los trabajos prácticos de clase suponen el 70% de la calificación y el otro 30% al las pruebas escritas o exámenes que se realice de forma trimestral siempre que se supere una nota mínima de 3 puntos en el examen.
- 4º E.S.O.** En la asignatura que corresponde a este nivel la calificación se obtendrá en un 100% de los trabajos de carácter práctico o teórico propuestos en clase.

En todos los casos la calificación de los trabajos atenderá y considerará varios aspectos: entrega en fecha determinada (imprescindible), formato requerido, número de láminas o ejercicios solicitado, adecuación a los conocimientos mínimos y a las pertinentes explicaciones del profesor, corrección en la presentación y uso de las distintas técnicas, esfuerzo realizado tanto en clase como en el trabajo presentado. Factores, todos ellos, que conforman la calidad final de un trabajo de carácter gráfico o plástico.

- Procedimientos e instrumentos de evaluación.
- Criterios de calificación:
  - \*Por estándares.
  - \*Por instrumentos.
  - \*Por Unidades didácticas

<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</b>					
<b>1º ESO</b>					
GUÍA de OBSERVACIÓN	PORFOLIO	PROYECTO	PRUEBA ORAL	PRUEBA ESCRITA	TOTAL
<b>40 %</b>	<b>20 %</b>	<b>20 %</b>	<b>10 %</b>		<b>100 %</b>
<b>3º ESO</b>					
PROYECTOS / EJERCICIOS			PRUEBA ORAL	<b>PRUEBA ESCRITA</b>	TOTAL
<b>70 %</b>				<b>30 %</b>	<b>100 %</b>
<b>4º ESO</b>					
GUÍA de OBSERVACIÓN	PORFOLIO	PROYECTO	PRUEBA ORAL	PRUEBA ESCRITA	TOTAL
<b>40 %</b>	<b>20 %</b>	<b>20 %</b>	<b>10 %</b>		<b>100 %</b>

**Es importante puntualizar que las calificaciones irán acompañadas de calificación numérica: Insuficiente (1,2,3,4), Suficiente (5), Bien (6), Notable (7,8), Sobresaliente (9,10)**



## RECUPERACIÓN DE ALUMNOS PENDIENTES

Según el Artículo 32.12 de la ORDEN EDU/362/2015, de 4 de mayo, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla y León, "En el contexto de la evaluación continua, cuando el alumnado promocióne con evaluación negativa en alguna de las materias, la superación de los estándares de aprendizaje evaluables correspondientes a éstas será determinada por el profesor de la materia respectiva del curso al que promocionan, quien tendrá a su vez en consideración el seguimiento del programa individualizado. En el caso de materias que el alumno haya dejado de cursar, el departamento de coordinación didáctica correspondiente determinará su superación en función de las medidas educativas reflejadas en el programa individualizado."

Todos los alumnos de E.S.O. que tengan pendiente la Educación Plástica y Visual de cursos anteriores serán atendidos por el profesor encargado (jefe del dpto.) en el período de recreo de los viernes, proponiéndoles trabajos semanales y solucionando todo tipo de dudas.

Para aquellos alumnos que no superen la fase de ejercicios, ya sea por no entregarlos o por la falta de asistencia se realizará una prueba final.

## PRUEBAS EXTRAORDINARIAS DE SEPTIEMBRE

- Las pruebas extraordinarias de septiembre girarán en torno a los contenidos desarrollados a lo largo del curso.
- Los alumnos se presentarán a la hora, fecha y lugar designado para la prueba provistos de material e instrumental necesarios.
- En el caso de haber realizado trabajos en período vacacional prescritos por el profesor, los entregarán en la fecha y hora de la prueba.
- Los criterios de calificación serán los mismos que en la convocatoria de junio.

## ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN EL ÁREA DE EDUCACION PLÁSTICA, VISUAL Y AUDIOVISUAL.

La atención a la diversidad de los alumnos y alumnas, en lo referente a las diferencias individuales en capacidades, motivación e intereses, exige que las materias curriculares posibiliten una acción abierta de los profesores y profesoras, de forma que, tanto el nivel de los contenidos como los planteamientos didácticos, puedan variar según las necesidades específicas del aula.

Los materiales se han configurado teniendo esto en cuenta. Pretenden proponer soluciones coherentes tanto para aquellos grupos de alumnos con menor formación específica en estas áreas como para aquellos que han tenido la posibilidad de realizar estudios más amplios en materias como Dibujo Técnico.

Este planteamiento queda de manifiesto en los siguientes puntos:



- Las páginas iniciales de cada tema pretenden poner en conocimiento del profesor las ideas previas que tienen los diferentes alumnos sobre su contenido. Esto resulta particularmente útil para poder adaptar las primeras explicaciones de cada unidad al nivel de la mayoría de los alumnos.
- Dentro del texto se refuerzan a menudo contenidos estudiados en etapas anteriores. De esta manera, aquellos alumnos con más dificultades podrán ir asimilando los contenidos de cada tema sin tener que dar saltos bruscos.
- Se plantean fenómenos que pueden presentar más dificultad para algunos alumnos y alumnas o se amplían determinados aspectos de otros contenidos ya estudiados. Se desea así satisfacer las necesidades de aquellos alumnos más adelantados o, simplemente, los que han llegado a un uso determinado con una mejor preparación.
- La presencia continua de las actividades a lo largo de todo el tema y la diferente dificultad de los problemas propuestos facilitan la adecuación al nivel del alumno.
- La inclusión de numerosos ejemplos y problemas resueltos de dificultad variada debe servir para adquirir técnicas de resolución complicadas a aquellos alumnos y alumnas con una formación más deficiente en este campo.
- La inclusión de contenidos relacionados con el Dibujo Técnico, la Tecnología y la sociedad al final de cada tema permite satisfacer las demandas de los alumnos en función del tiempo disponible y servir como punto de partida para la búsqueda de información y el estudio de otros contenidos similares.
- La elaboración de materiales de forma diversa para su exposición, así como el uso de medios audiovisuales, teniendo en cuenta alumnos con necesidades educativas, como son auditivas, motóricas, visuales...

Las modificaciones en la programación del trabajo de aula, a través de la variedad de ritmos y actividades, permiten la atención individualizada de cada alumno.

Se contemplan dentro de este apartado todas aquellas medidas que se encaminan a diversificar el proceso de aprendizaje con arreglo a las diferencias personales de los alumnos y alumnas en cuanto a estilos de aprendizaje, capacidades, intereses y motivaciones.

Pautas de adaptación:

### **Contenidos:**

Dentro del conjunto de conceptos, procedimientos y actitudes, estableceremos una diferenciación entre información básica e información complementaria. Fijaremos un cuerpo de contenidos esenciales que deben ser aprendidos por todos para alcanzar los objetivos previstos. A partir de ellos consideraremos otra serie de contenidos que podrán ser trabajados o no en función de las peculiaridades y necesidades de cada alumno. (Ver contenidos).

### **Actividades:**

Las actividades se organizan por categorías en función de su distinta finalidad. Por un lado tenemos las **Actividades** que se consideran realizables por la mayoría de los alumnos/as. Por otro lado están las **Actividades de refuerzo**, es decir, de conso-



lidación de los aprendizajes que consideramos básicos. Para ello el nivel de dificultad de las tareas estará basado en la información esencial que se pretende que el alumno consiga alcanzar. Por otro lado están las **Actividades de ampliación** que implican o bien una complejidad mayor, o bien una ampliación del tema trabajado.

### **Evaluación :**

Se facilita la evaluación individualizada en la que se fijan las metas que ha de alcanzar a partir de criterios derivados de su propia situación inicial.

## **LAS NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES**

Como ya se ha indicado al inicio de este apartado, este epígrafe analiza aquellas necesidades que ciertos alumnos presentan por sus características físicas, sensoriales, etc. Para atender a estas necesidades, es necesario hacer referencia a las adaptaciones de acceso al currículo, que son aquellas adecuaciones que tienden a compensar dificultades para acceder al currículo. Éstas pueden ser de distintos tipos:

- **Elementos personales:** suponen la incorporación al espacio educativo de distintos profesionales y servicios que colaboran a un mejor conocimiento de los alumnos con necesidades educativas especiales, modifican las actitudes y adecuan las expectativas de profesores y alumnos.
- **Elementos espaciales:** modificaciones arquitectónicas del Centro y del aula: sonorización, rampa, etc. Del mobiliario: mesas adaptadas. Creación de espacios específicos: aula de apoyo, etc.
- **Elementos materiales y recursos didácticos:** adecuación de materiales escritos y audiovisuales para alumnos con deficiencias sensoriales y motrices. Dotación de materiales específicos para este tipo de alumnos: ordenadores, mesas, etc.
- **Elementos para la comunicación:** utilización de sistemas y códigos distintos o complementarios al lenguaje del aula, modificación de la actitud comunicativa del profesorado, utilización de materiales especiales: ordenador, amplificadores...
- **Elementos temporales:** determinar el número de horas, distribución temporal y modalidad de apoyo para alumnos con necesidades educativas especiales.

## **ELEMENTOS TRANSVERSALES**

Según el **Artículo 6 del Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato**, "en Educación Secundaria Obligatoria, sin perjuicio de su tratamiento específico en algunas de las materias de cada etapa, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, las Tecnologías de la Información y la Comunicación, el emprendimiento y la educación cívica y constitucional se trabajarán en todas las materias."



La presencia de los elementos transversales en la materia de Educación Plástica Visual y Audiovisual, se concreta, a través de:

- La vinculación de estos elementos con los contenidos de la materia.
- El diseño de actividades específicas que sirvan para su desarrollo.
- La concreción de los momentos en los que se desarrollarán.
- La evaluación de estos elementos, que estará integrada en la de los contenidos y las competencias.

**Los elementos transversales susceptibles de ser incorporados en la programación didáctica de 1º de ESO son:**

**Comprensión lectora:** Fomentar en el alumnado, a través de la lectura, una actitud reflexiva y crítica ante las manifestaciones del entorno, potenciando la utilización de fuentes de información variadas.

**Expresión oral y escrita:** Integrar el lenguaje gráfico-plástico con otros lenguajes y con ello enriquecerla comunicación.  
Cuidar de forma especial el léxico, utilizado tanto en la expresión oral como en la expresión escrita, y la precisión en el lenguaje debe ser asimismo objeto de evaluación.

**Comunicación audiovisual:** Análisis crítico de los contenidos audiovisuales sobre las propiedades y aplicaciones de determinados elementos, y el uso de aplicaciones para la representación de esta información, aprovechando múltiples medios.

**Tecnologías de la Información y la Comunicación y su utilización:** Análisis y reflexión del entorno audiovisual y multimedia y en particular de la información que el mundo de la imagen incorpora.  
Utilización de recursos tecnológicos específicos para la elaboración de producciones visuales y la adquisición de la competencia *digital*.

**Emprendimiento:** Participación del alumnado en actividades que le permita afianzar el espíritu emprendedor y la iniciativa empresarial a partir de aptitudes como la creatividad, la autonomía, la iniciativa, el trabajo en equipo, la confianza en uno mismo y el sentido crítico.

**Educación cívica y constitucional:** Actuación en situaciones cotidianas de acuerdo con modos propios del lenguaje visual, como la exploración sistemática de alternativas, la precisión en el lenguaje, la flexibilidad para modificar el punto de vista o la perseverancia en el desarrollo creativo.  
Reconocimiento de las producciones artísticas, propias, de otros y colectivas; con el fin de respetar, conservar, divulgar y mejorar el patrimonio cultural.

**Prevención de riesgos laborales:** Manipulación consciente y responsable del material y los instrumentos propios del área.

**Igualdad de trato y no discriminación por condición o circunstancias personales:** Reconocimiento de la capacidad de cada uno de los compañeros para desempeñar tareas comunes en actividades gráfico-plásticas, así como respeto y



valoración de las soluciones ajenas.

Adopción de actitudes de solidaridad y tolerancia, superando inhibiciones y prejuicios, rechazando situaciones de discriminación.

**Desarrollo sostenible y medio ambiente:** Introducción de valores de sostenibilidad y reciclaje de materiales e instrumentos propios del área.

Adopción de actitudes críticas frente a entornos, objetos e imágenes de la vida cotidiana, con interés por desvelar el significado de los mensajes visuales.

Conservación y cuidado responsable del material propio del área.

## MEDIDAS QUE PROMUEVEN EL HÁBITO DE LECTURA

El principal objetivo para promover el hábito de lectura desde esta materia es:

-Fomentar en el alumnado, a través de la lectura, una actitud reflexiva y crítica ante las manifestaciones del entorno, potenciando la utilización de fuentes de información variadas. Para ello, las actividades que se llevarán a cabo desde nuestra materia serán:

- Lectura comprensiva de información sobre diferentes temas relacionados con las Artes y con todos aquellos temas relacionados con cualquiera de las actividades que se propongan.
- Utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación como fuente de consulta, mejora y apoyo al desarrollo de la comprensión lectora.



# 1º E. S. O.

## EDUCACIÓN PLÁSTICA, VISUAL Y AUDIOVISUAL

### BLOQUE 1. EXPRESIÓN PLÁSTICA

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementos configurativos de los lenguajes visuales. Punto, línea y plano. La mancha.</li> <li>- El color. Colores pigmento. Colores primarios y secundarios. Círculo cromático. Colores complementarios. Gammas cromáticas, armonías y contrastes.</li> <li>- Las texturas. Definición. Texturas naturales y artificiales Texturas visuales y táctiles. Las texturas en el entorno.</li> <li>- Representación del volumen y el espacio. Incidencia de la luz en la percepción, luces y sombras. La línea y la mancha como aproximación al clarooscuro. Recursos para representar el espacio: Perspectiva, superposición, tamaño, definición de formas colores y texturas.</li> <li>- La organización del espacio visual. La composición en el plano. Elementos estructurales básicos. Simetría axial. Simetría radial. Estructura de la forma: dirección vertical, horizontal y oblicua. Líneas de fuerza.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar los elementos configuradores de la imagen.</li> <li>2. Experimentar con las variaciones formales del punto, el plano y la línea.</li> <li>3. Expresar emociones utilizando distintos elementos configurativos y recursos gráficos: línea, puntos, colores, texturas, clarosucos.</li> <li>4. Identificar y aplicar los conceptos de equilibrio, proporción y ritmo en composiciones básicas.</li> <li>5. Experimentar con los colores primarios y secundarios.</li> <li>6. Identificar y diferenciar las propiedades del color pigmento.</li> <li>7. Diferenciar las texturas naturales, artificiales, táctiles y visuales y valorar su capacidad expresiva.</li> <li>8. Crear composiciones gráfico-plásticas personales y colectivas.</li> <li>9. Conocer y aplicar las posibilidades expresivas de las técnicas grafico-plásticas secas, húmedas y mixtas. La ténpera, los lápices de grafito y de color. El collage.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Identifica y valora la importancia del punto, la línea y el plano analizando de manera oral y escrita imágenes y producciones gráfico-plásticas propias y ajenas.</li> <li>2.1. Analiza los ritmos lineales mediante la observación de elementos orgánicos, en el paisaje, en los objetos y en composiciones artísticas, empleándolos como inspiración en creaciones grafico- plásticas.</li> <li>2.2. Experimenta con el punto, la línea y el plano con el concepto de ritmo, aplicándolos de forma libre y espontánea.</li> <li>2.3. Experimenta con el valor expresivo de la línea y el punto y sus posibilidades tonales, aplicando distintos grados de dureza, distintas posiciones del lápiz de grafito o de color (tumbado o vertical) y la presión ejercida en la aplicación, en composiciones a mano alzada, estructuradas geométricamente o más libres y espontáneas.</li> <li>3.1. Realiza composiciones que transmiten emociones básicas (calma, violencia, libertad, opresión, alegría, tristeza, etc.) utilizando distintos recursos gráficos en cada caso (claroscuro, líneas, puntos, texturas, colores...)</li> <li>4.1. Analiza, identifica y explica oralmente, por</li> </ol>



<p>Ritmo y modulación bidimensional. Peso visual y equilibrio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realización de composiciones utilizando los elementos conceptuales propios del lenguaje visual como elementos de descripción y expresión, teniendo en cuenta conceptos de equilibrio, proporción y ritmo.</li> <li>- Experimentación y exploración de los elementos que estructuran formas e imágenes (forma, color, textura, dimensión, etc.).</li> <li>- Acercamiento experimental a distintos tipos de expresión gráfico-plásticos: lápices de grafito y de color, rotuladores y témperas en distintos tipos de soportes gráfico-plásticos (papel, madera, cartón, etc.).</li> <li>- Descubrimiento y representación objetiva y subjetiva de las formas (posición, situación, ritmos, claroscuro, imaginación, fantasía, etc.).</li> </ul>		<p>escrito y gráficamente, el esquema compositivo básico de obras de arte y obras propias, atendiendo a los conceptos de equilibrio, proporción y ritmo.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4.2. Realiza composiciones básicas con diferentes técnicas según las propuestas establecidas por escrito.</li> <li>4.3. Realiza composiciones modulares con diferentes procedimientos gráfico-plásticos en aplicaciones al diseño textil, ornamental, arquitectónico o decorativo.</li> <li>4.4. Representa objetos aislados y agrupados del natural o del entorno inmediato, proporcionándolos en relación con sus características formales y en relación con su entorno.</li> <li>5.1. Experimenta con los colores primarios y secundarios estudiando la síntesis sustractiva y los colores complementarios.</li> <li>6.1. Realiza modificaciones del color y sus propiedades empleando técnicas propias del color pigmento para expresar sensaciones en composiciones sencillas.</li> <li>6.2. Representa con claroscuro la sensación espacial de composiciones volumétricas sencillas.</li> <li>6.3. Realiza composiciones abstractas con diferentes técnicas gráficas para expresar sensaciones por medio del uso del color.</li> <li>7.1. Transcribe texturas táctiles a textural visuales mediante las técnicas de frottage, utilizándolas en composiciones abstractas o figurativas.</li> <li>8.1. Crea composiciones aplicando procesos creativos sencillos.-</li> <li>9.1. Utiliza con propiedad las técnicas gráfico plásticas conocidas aplicándolas de forma adecuada al objetivo de la actividad.</li> </ol>
---	--	--





		<p>9.2. Utiliza el lápiz de grafito y de color, creando el claroscuro en composiciones figurativas y abstractas mediante la aplicación del lápiz de forma continua en superficies homogéneas o degradadas.</p> <p>9.3. Experimenta con las témperas aplicando la técnica de diferentes formas (pinceles, esponjas, goteos, distintos grados de humedad, estampaciones...) valorando las posibilidades expresivas según el grado de opacidad y la creación de texturas visuales cromáticas.</p> <p>9.4. Utiliza el papel como material, manipulándolo, rasgando, o plegando creando texturas visuales y táctiles para crear composiciones, collages matéricos y figuras tridimensionales.</p> <p>9.5. Crea con el papel recortado formas abstractas y figurativas componiéndolas con fines ilustrativos, decorativos o comunicativos.</p> <p>9.6. Aprovecha materiales reciclados para la elaboración de obras de forma responsable con el medio ambiente y aprovechando sus cualidades gráfico-plásticas.</p> <p>9.7. Mantiene su espacio de trabajo y su material en perfecto orden y estado, y aportándolo al aula cuando es necesario para la elaboración de las actividades.</p>
--	--	--

**BLOQUE 2. COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL**

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
<p>- Los lenguajes visuales Comunicación visual, elementos. La percepción visual. Finalidades de la imagen: informativa, comunicativa, expresiva y estética. Identificación del lenguaje visual y plástico en prensa, publicidad, televisión, diseño</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar los elementos y factores que intervienen en el proceso de percepción de imágenes</li> <li>2. Reconocer los diferentes grados de iconicidad en imágenes presentes en el entorno comunicativo.</li> <li>3. Distinguir y crear distintos tipos de</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Analiza las causas por las que se produce una ilusión óptica aplicando conocimientos de los procesos perceptivos.</li> <li>4.1. Diferencia imágenes figurativas de abstractas.</li> <li>4.2. Reconoce distintos grados de iconicidad en una serie de imágenes.</li> <li>5.1. Distingue símbolos de iconos.</li> </ol>



<p>gráfico, artes plásticas y tecnologías de la información.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Imagen figurativa y abstracta.</li> <li>- Imagen representativa y simbólica.</li> <li>- Estudio de los procesos, técnicas y procedimientos propios de la fotografía, el cómic, los dibujos animados, la televisión, el vídeo y el cine.</li> </ul>	<p>imágenes según su relación significante-significado: símbolos e iconos.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4.</li> <li>5. Analizar y realizar fotografías comprendiendo y aplicando los fundamentos de la misma.</li> <li>6. Analizar y realizar cómics aplicando los recursos de manera apropiada.</li> <li>7. Diferenciar y analizar los distintos elementos que intervienen en un acto de comunicación.</li> <li>8. Reconocer las diferentes funciones de la comunicación.</li> <li>9. Apreciar el lenguaje del cine analizando obras de manera crítica.</li> </ol>	<p>5.2. Diseña símbolos e iconos.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7.1. Identifica distintos encuadres y puntos de vista en una fotografía.</li> <li>7.2. Realiza fotografías con distintos encuadres y puntos de vista aplicando diferentes leyes compositivas.</li> <li>8.1. Diseña un cómic utilizando de manera adecuada viñetas y cartelas, globos, líneas cinéticas y onomatopeyas.</li> <li>10.1. Identifica y analiza los elementos que intervienen en distintos actos de comunicación visual.</li> <li>11.2. Distingue la función o funciones que predominan en diferentes mensajes visuales y audiovisuales.</li> <li>15.1. Reflexiona críticamente sobre una obra de cine.-</li> </ol>
--	---	---

**BLOQUE 3. DIBUJO TÉCNICO**

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instrumentos de dibujo. Manejo.</li> <li>- La medida: Concepto. Instrumentos. Transporte.</li> <li>- Construcciones fundamentales en el plano: paralelismo, perpendicularidad, mediatriz, ángulos y bisectriz.</li> <li>- El círculo y la circunferencia; fundamentos del uso del compás; división de la circunferencia en 3, 4, 6 y 8 partes iguales.</li> <li>- Representación de formas y figuras planas. Triángulos y cuadriláteros. Polígonos regulares inscritos, convexos y estrellados. Elementos. Construcciones particulares de 3, 4, 6 y 8 lados inscritos en una circunferencia. Construcciones particulares de 3, 4 y 6</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprender y emplear los conceptos del punto, la línea en el plano.</li> <li>2. Construir distintos tipos de rectas, utilizando la escuadra y el cartabón, habiendo repasado previamente estos conceptos.</li> <li>3. Conocer con fluidez los conceptos de circunferencia, círculo y arco.</li> <li>4. Utilizar el compás, realizando ejercicios variados para familiarizarse con esta herramienta.</li> <li>5. Comprender el concepto de ángulo y bisectriz y la clasificación de ángulos agudos, rectos y obtusos.</li> <li>6. Estudiar la suma y resta de ángulos y comprender la forma de medirlos.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Traza la recta que pasa por un par de puntos, usando la regla.</li> <li>3.1. Traza rectas paralelas, transversales y perpendiculares a otra dada, que pasen por puntos definidos, utilizando escuadra y cartabón con suficiente precisión.</li> <li>4.1. Construye una circunferencia lobulada de seis elementos, utilizando el compás.</li> <li>5.1. Divide la circunferencia en seis partes iguales, usando el compás, y dibuja con la regla el hexágono regular y el triángulo equilátero que se posibilite.</li> <li>6.1. Identifica los ángulos de 30º, 45º, 60º y 90º en la escuadra y en el cartabón.</li> <li>7.1. Suma o resta ángulos positivos o negativos</li> </ol>



<p>lados conociendo el lado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Igualdad y semejanza. La proporción. Escalas, concepto.</li> <li>- Transformaciones en el plano; simetría axial y radial, traslación. Aplicación a módulos sencillos.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Estudiar el concepto de bisectriz y su proceso de construcción.</li> <li>8. Diferenciar claramente entre recta y segmento tomando medidas de segmentos con la regla o utilizando el compás.</li> <li>9. Trazar la mediatriz de un segmento utilizando compás y regla. También utilizando regla, escuadra y cartabón.</li> <li>10. Comprender la clasificación de los triángulos en función de sus lados y de sus ángulos.</li> <li>11. Construir triángulos conociendo tres de sus datos (lados y/o ángulos).</li> <li>12. Conocer las propiedades geométricas y matemáticas de los triángulos rectángulos, aplicándolas con propiedad a la construcción de los mismos.</li> <li>13. Conocer los diferentes tipos de cuadriláteros.</li> <li>14. Ejecutar construcciones de paralelogramos.</li> <li>15. Clasificar los polígonos en función de sus lados, reconociendo los regulares y los irregulares.</li> <li>16. Estudiar la construcción de los polígonos regulares inscritos en la circunferencia.</li> <li>17. Estudiar la construcción de polígonos regulares conociendo el lado.</li> <li>18. Estudiar los conceptos de simetrías y traslaciones aplicándolos al diseño de composiciones con módulos.</li> </ol>	<p>con regla y compás.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8.1. Construye la bisectriz de un ángulo cualquiera, con regla y compás.</li> <li>9.1. Suma o resta segmentos, sobre una recta, midiendo con la regla o utilizando el compás.</li> <li>10.1. Traza la mediatriz de un segmento utilizando compás y regla. También utilizando regla, escuadra y cartabón.</li> <li>13.1. Clasifica cualquier triángulo, observando sus lados y sus ángulos.</li> <li>14.1. Construye un triángulo conociendo dos lados y un ángulo, o dos ángulos y un lado, o sus tres lados, utilizando correctamente las herramientas.</li> <li>16.1. Dibuja un triángulo rectángulo conociendo la hipotenusa y un cateto.</li> <li>17.1. Clasifica correctamente cualquier cuadrilátero.</li> <li>18.1. Construye paralelogramos sencillos: cuadrado, rectángulo y rombo.</li> <li>19.1. Clasifica correctamente cualquier polígono de 3 a 5 lados, diferenciando claramente si es regular o irregular.</li> <li>20.1. Construye correctamente polígonos regulares inscritos en una circunferencia.</li> <li>21.1. Construye correctamente polígonos regulares conociendo el lado.</li> <li>26.1. Ejecuta diseños aplicando repeticiones, y simetrías de módulos.</li> </ol>
--	--	---

## TEMPORIZACIÓN



Si bien parte de los contenidos de los bloques se hallan interrelacionados y distintos aspectos pueden tratarse en más de uno de los bloques reseñados, se propone inicialmente una distribución temporal que pudiera ser modificada a criterio del profesor que imparta la asignatura dependiendo de las características propias de cada grupo y la dinámica de desarrollo del curso ya que, en cualquier caso, en la mayor parte de la programación el orden no es relevante.

### **1ª EVALUACIÓN**

Contenidos del bloque 1 y 2.

### **2ª EVALUACIÓN**

Contenidos del bloque 2.

### **3ª EVALUACIÓN**

Contenidos del bloque 3.



## 3º E.S.O.

### EDUCACIÓN PLÁSTICA, VISUAL Y AUDIOVISUAL

#### BLOQUE 1. EXPRESIÓN PLÁSTICA

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementos configurativos de los lenguajes visuales:               <ul style="list-style-type: none"> <li>El punto, la línea y el plano.</li> <li>La línea como elemento expresivo.</li> <li>La línea como definidora de geometría y de formas.</li> <li>Análisis y representación de formas.</li> <li>Formas geométricas y formas orgánicas.</li> <li>Formas poligonales. Formas curvas en la naturaleza y en el arte.</li> </ul> </li> <li>- El color.               <ul style="list-style-type: none"> <li>El color como fenómeno físico y visual.</li> <li>Mezclas aditivas y sustractivas. Color luz y color pigmento. Colores primarios, secundarios y terciarios. Círculo cromático. Colores complementarios.</li> <li>Tono, valor y saturación.</li> <li>Armonías y contrastes cromáticos. Gammas cromáticas.</li> <li>Sensibilidad entre los estímulos cromáticos. Visibilidad de los colores.</li> <li>Valor expresivo. Simbología y uso cultural.</li> <li>Técnicas pictóricas. Técnicas grasas y acuosas. Materiales pictóricos. Soportes, pigmentos, aglutinantes.</li> </ul> </li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar los elementos configuradores de la imagen.</li> <li>2. Experimentar con las variaciones formales del punto, el plano y la línea.</li> <li>3. Expresar emociones utilizando distintos elementos configurativos y recursos gráficos: línea, puntos, colores, texturas, claroscuros.</li> <li>4. Identificar y aplicar los conceptos de equilibrio, proporción y ritmo en composiciones básicas.</li> <li>5. Experimentar con los colores primarios y secundarios.</li> <li>6. Identificar y diferenciar las propiedades del color luz y el color pigmento.</li> <li>7. Diferenciar las texturas naturales, artificiales, táctiles y visuales y valorar su capacidad expresiva.</li> <li>8. Conocer y aplicar los métodos creativos gráfico- plásticos aplicados a procesos de artes plásticas y diseño.</li> <li>9. Crear composiciones gráfico-plásticas personales y colectivas.</li> <li>10. Dibujar con distintos niveles de iconicidad de la imagen.</li> <li>11. Conocer y aplicar las posibilidades expresivas de las técnicas gráfico-plásticas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Identifica y valora la importancia del punto, la línea y el plano analizando de manera oral y escrita imágenes y producciones gráfico-plásticas propias y ajenas.</li> <li>2.1. Analiza los ritmos lineales mediante la observación de elementos orgánicos, en el paisaje, en los objetos y en composiciones artísticas, empleándolos como inspiración en creaciones gráfico- plásticas.</li> <li>2.3. Experimenta con el valor expresivo de la línea y el punto y sus posibilidades tonales, aplicando distintos grados de dureza, distintas posiciones del lápiz de grafito o de color (tumbado o vertical) y la presión ejercida en la aplicación, en composiciones a mano alzada, estructuradas geométricamente o más libres y espontáneas.</li> <li>3.1. Realiza composiciones que transmiten emociones básicas (calma, violencia, libertad, opresión, alegría, tristeza, etc.) utilizando distintos recursos gráficos en cada caso (claroscuro, líneas, puntos, texturas, colores...)</li> <li>4.1. Analiza, identifica y explica oralmente, por escrito y gráficamente, el esquema compositivo básico de obras de arte y obras</li> </ol>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las texturas.             <ul style="list-style-type: none"> <li>Expresividad de las texturas.</li> <li>Texturas visuales y táctiles.</li> <li>Texturas orgánicas y geométricas.</li> <li>Texturas naturales y artificiales.</li> <li>Elaboración de texturas visuales y táctiles.</li> </ul> </li> <li>- Representación del volumen.             <ul style="list-style-type: none"> <li>Incidencia de la luz en la percepción, luces y sombras.</li> <li>La línea y la mancha como aproximación al clarooscuro.</li> </ul> </li> <li>- La proporción.             <ul style="list-style-type: none"> <li>La proporción áurea en el arte, en el diseño y en la naturaleza.</li> <li>La proporción en la figura humana.</li> <li>Módulos de unidad empleados para la representación de la figura humana a lo largo de la historia.</li> <li>El ser humano como unidad de medida.</li> </ul> </li> <li>- La composición.             <ul style="list-style-type: none"> <li>Organización de la forma y su entorno en el plano.</li> <li>Estructura de la forma: dirección vertical, horizontal y oblicua. Esquemas compositivos.</li> <li>Peso visual y equilibrio.</li> <li>Repetición y ritmo. Módulo, ritmo, simetría, asimetría.</li> <li>Formas modulares bidimensionales básicas. Redes poligonales. Simplificación geométrica.</li> <li>Formas tridimensionales.</li> </ul> </li> <li>- Utilización de las bases de los sistemas convencionales proyectivos, con fines descriptivos y expresivos.</li> <li>- Construcción de formas tridimensionales en función de una idea u objetivo con diversidad</li> </ul>	<p>secas, húmedas y mixtas. La témpera, los lápices de grafito y de color. El collage.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>propias, atendiendo a los conceptos de equilibrio, proporción y ritmo.</li> <li>4.2. Realiza composiciones básicas con diferentes técnicas según las propuestas establecidas por escrito.</li> <li>4.3. Realiza composiciones modulares con diferentes procedimientos gráfico-plásticos en aplicaciones al diseño textil, ornamental, arquitectónico o decorativo.</li> <li>4.4. Representa objetos aislados y agrupados del natural o del entorno inmediato, proporcionándolos en relación con sus características formales y en relación con su entorno.</li> <li>5.1. Experimenta con los colores primarios y secundarios estudiando la síntesis aditiva y sustractiva y los colores complementarios.</li> <li>6.1. Realiza modificaciones del color y sus propiedades empleando técnicas propias del color pigmento y del color luz, aplicando las TIC, para expresar sensaciones en composiciones sencillas.</li> <li>6.2. Representa con clarooscuro la sensación espacial de composiciones volumétricas sencillas.</li> <li>6.3. Realiza composiciones abstractas con diferentes técnicas gráficas para expresar sensaciones por medio del uso del color.</li> <li>7.1. Realiza texturas táctiles y texturas visuales, utilizándolas en composiciones abstractas o figurativas.</li> <li>8.1. Crea composiciones aplicando procesos creativos sencillos, mediante propuestas por escrito ajustándose a los objetivos finales.</li> <li>8.2. Conoce y aplica métodos creativos para la elaboración de diseño gráfico, diseños de producto, moda y sus múltiples aplicaciones.</li> </ul>
--	--	---



<p>de materiales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realización de bocetos, apuntes, esbozos y esquemas en todo el proceso de creación (desde la idea inicial hasta la elaboración de formas e imágenes), facilitando la autorreflexión, autoevaluación y evaluación.</li> <li>- Representación personal de ideas (en función de unos objetivos), usando el lenguaje visual y plástico y mostrando iniciativa, creatividad e imaginación.</li> <li>- Procedimientos y técnicas utilizadas en los lenguajes visuales. Conocimiento y utilización de las técnicas gráfico-plásticas: técnicas secas y húmedas.</li> <li>- Identificación y utilización de distintos soportes, según las intenciones expresivas y descriptivas de la representación.</li> <li>- Interés por la búsqueda de nuevas soluciones</li> <li>- Creación colectiva de producciones plásticas.</li> <li>- Responsabilidad en el desarrollo de la obra o de la actividad propia (individual o colectiva).</li> </ul>		<p>9.1. Reflexiona y evalúa oralmente y por escrito, el proceso creativo propio y ajeno desde la idea inicial hasta la ejecución definitiva.</p> <p>10.1. Comprende y emplea los diferentes niveles de iconicidad de la imagen gráfica, elaborando bocetos, apuntes, dibujos esquemáticos, analíticos y miméticos.</p> <p>11.1. Utiliza con propiedad las técnicas gráfico plásticas conocidas aplicándolas de forma adecuada al objetivo de la actividad.</p> <p>11.2. Utiliza el lápiz de grafito y de color, creando el claroscuro en composiciones figurativas y abstractas mediante la aplicación del lápiz de forma continua en superficies homogéneas o degradadas.</p> <p>11.3. Experimenta con las témperas aplicando la técnica de diferentes formas (pinceles, esponjas, goteos, distintos grados de humedad, estampaciones...) valorando las posibilidades expresivas según el grado de opacidad y la creación de texturas visuales cromáticas.</p> <p>11.4. Utiliza el papel como material, manipulándolo, rasgando, o plegando creando texturas visuales y táctiles para crear composiciones, collages matéricos y figuras tridimensionales.</p> <p>11.5. Crea con el papel recortado formas abstractas y figurativas componiéndolas con fines ilustrativos, decorativos o comunicativos.</p> <p>11.6. Aprovecha materiales reciclados para la elaboración de obras de forma responsable con el medio ambiente y aprovechando sus cualidades gráfico – plásticas.</p> <p>11.7. Mantiene su espacio de trabajo y su material en perfecto orden y estado, y aportándolo al aula cuando es necesario para la elaboración</p>
--	--	---



		de las actividades.
<b>BLOQUE 2. COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL</b>		
<b>CONTENIDOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- La percepción visual y observación. Principios de la percepción visual. Ilusiones ópticas.</li> <li>- La comunicación visual. Significado y significante.</li> <li>- Iconicidad y abstracción.</li> <li>- Símbolos y signos en los lenguajes visuales. Signos convencionales y señales. Anagramas, logotipos, marcas y pictogramas.</li> <li>- Lectura de imágenes. Exploración de los posibles significados de una imagen según su contexto expresivo y referencial y descripción de los modos expresivos.</li> <li>- Lectura y valoración de los referentes artísticos. Determinación de los valores plásticos y estéticos que destacan en una obra determinada (factores personales, sociales, plásticos, simbólicos, etc.) Realización de esquemas y síntesis sobre algunas obras para subrayar los valores destacables.</li> <li>- Elementos de la comunicación visual y audiovisual.</li> <li>- Funciones de la comunicación: descriptiva, informativa, estética, exhortativa. Tipos de lenguajes visuales y audiovisuales según su función.</li> <li>- Los lenguajes visuales.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar los elementos y factores que intervienen en el proceso de percepción de imágenes</li> <li>2. Reconocer las leyes visuales de la Gestalt que posibilitan las ilusiones ópticas y aplicar estas leyes en la elaboración de obras propias.</li> <li>3. Identificar significativo y significado en un signo visual.</li> <li>4. Reconocer los diferentes grados de iconicidad en imágenes presentes en el entorno comunicativo.</li> <li>5. Distinguir y crear distintos tipos de imágenes según su relación significativo- significado: símbolos e iconos.</li> <li>6. Describir, analizar e interpretar una imagen distinguiendo los aspectos denotativo y connotativo de la misma.</li> <li>7. Analizar y realizar fotografías comprendiendo y aplicando los fundamentos de la misma.</li> <li>8. Analizar y realizar cómics aplicando los recursos de manera apropiada.</li> <li>9. Conocer los fundamentos de la imagen en movimiento, explorar sus posibilidades expresivas.</li> <li>10. Diferenciar y analizar los distintos elementos que intervienen en un acto de comunicación.</li> <li>11. Reconocer las diferentes funciones de la comunicación.</li> <li>12. Utilizar de manera adecuada los lenguajes</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Analiza las causas por las que se produce una ilusión óptica aplicando conocimientos de los procesos perceptivos.</li> <li>2.1. Identifica y clasifica diferentes ilusiones ópticas según las distintas leyes de la Gestalt.</li> <li>2.2. Diseña ilusiones ópticas basándose en las leyes de la Gestalt.</li> <li>3.1. Distingue significativo y significado en un signo visual.</li> <li>4.1. Diferencia imágenes figurativas de abstractas.</li> <li>4.2. Reconoce distintos grados de iconicidad en una serie de imágenes.</li> <li>4.3. Crea imágenes con distintos grados de iconicidad basándose en un mismo tema.</li> <li>5.1. Distingue símbolos de iconos.</li> <li>5.2. Diseña símbolos e iconos.</li> <li>6.1. Realiza la lectura objetiva de una imagen identificando, clasificando y describiendo los elementos de la misma.</li> <li>6.2. Analiza una imagen, mediante una lectura subjetiva, identificando los elementos de significación, narrativos y las herramientas visuales utilizadas, sacando conclusiones e interpretando su significado.</li> <li>7.1. Identifica distintos encuadres y puntos de vista en una fotografía.</li> <li>7.2. Realiza fotografías con distintos encuadres y puntos de vista aplicando diferentes leyes compositivas.</li> <li>8.1. Diseña un cómic utilizando de manera</li> </ol>





<p>La imagen fija. La fotografía. La ilustración. El comic La imagen en movimiento. El cine. La televisión. Nuevas tecnologías. Elaboración de documentos multimedia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseño de mensajes visuales y audiovisuales con distintas funciones</li> <li>- Diferenciación de los distintos estilos y tendencias de las artes visuales y audiovisuales valorando, respetando y disfrutando del patrimonio histórico y cultural.</li> <li>- La publicidad. Actitud crítica ante las necesidades de consumo creadas por la publicidad y rechazo de los elementos de la misma que suponen discriminación sexual, social o racial.</li> </ul>	<p>visual y audiovisual con distintas funciones.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>13. Identificar y reconocer los diferentes lenguajes visuales apreciando los distintos estilos y tendencias, valorando, respetando y disfrutando del patrimonio histórico y cultural.</li> <li>14. Identificar y emplear recursos visuales como las figuras retóricas en el lenguaje publicitario.</li> <li>15. Apreciar el lenguaje del cine analizando obras de manera crítica, ubicándolas en su contexto histórico y sociocultural, reflexionando sobre la relación del lenguaje cinematográfico con el mensaje de la obra.</li> <li>16. Comprender los fundamentos del lenguaje multimedia, valorar las aportaciones de las tecnologías digitales y ser capaz de elaborar documentos mediante el mismo.</li> </ol>	<p>adecuada viñetas y cartelas, globos, líneas cinéticas y onomatopeyas.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9.1. Elabora una animación con medios digitales y/o analógicos.</li> <li>10.1. Identifica y analiza los elementos que intervienen en distintos actos de comunicación visual.</li> <li>10.2. Identifica y analiza los elementos que intervienen en distintos actos de comunicación audiovisual.</li> <li>11.1. Distingue la función o funciones que predominan en diferentes mensajes visuales y audiovisuales.</li> <li>12.1. Diseña, en equipo, mensajes visuales y audiovisuales con distintas funciones utilizando diferentes lenguajes y códigos, siguiendo de manera ordenada las distintas fases del proceso (guión técnico, story board, realización...). Valora de manera crítica los resultados.</li> <li>13.1. Distingue los diferentes estilos y tendencias en los artes visuales y valora el patrimonio histórico y cultural.</li> <li>14.1. Identifica los recursos visuales presentes en mensajes publicitarios visuales y audiovisuales.</li> <li>14.2. Diseña un mensaje publicitario utilizando recursos visuales como las figuras retóricas.</li> <li>15.1. Reflexiona críticamente sobre una obra de cine, ubicándola en su contexto y analizando la narrativa cinematográfica en relación con el mensaje.</li> <li>16.1. Elabora documentos multimedia para presentar un tema o proyecto, empleando los recursos digitales de manera adecuada.</li> </ol>
---	---	---

**BLOQUE 3. DIBUJO TÉCNICO**



CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Punto, recta y plano en el espacio.</li> <li>- Construcciones fundamentales en el plano.               <ul style="list-style-type: none"> <li>Paralelismo y perpendicularidad.</li> <li>Ángulos. Construcción de ángulos con compás y con escuadra y cartabón.</li> </ul> </li> <li>- Proporción.               <ul style="list-style-type: none"> <li>Teorema de Thales. División de un segmento en partes iguales.</li> <li>Estudio geométrico de la proporción.</li> <li>Semejanza e igualdad.</li> <li>Escalas. Tipos de escalas. Construcción de escalas.</li> </ul> </li> <li>- Triángulos y cuadriláteros.</li> <li>- Polígonos regulares y estrellados.               <ul style="list-style-type: none"> <li>Construcciones particulares de hasta 8 lados inscritos en una circunferencia y método general.</li> <li>Construcciones particulares de hasta 6 lados conociendo el lado.</li> </ul> </li> <li>- Simetría, giros y traslación.</li> <li>- Módulos y redes modulares.</li> <li>- Tangencias y su aplicación en el mundo del diseño.</li> <li>- Óvalos, ovoides y volutas como aplicación de tangencias.</li> <li>- Espirales.</li> <li>- Curvas cónicas: elipse, hipérbola y parábola.</li> <li>- Representación del volumen y del espacio. Representación objetiva de formas tridimensionales en el espacio por medio de los distintos sistemas de representación codificados:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema diédrico.</li> <li>Sistema axonométrico (cilíndrico ortogonal, perspectiva caballera y militar).</li> </ul> </li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprender y emplear los conceptos espaciales del punto, la línea y el plano.</li> <li>2. Analizar cómo se puede definir una recta con dos puntos y un plano con tres puntos no alineados, con dos rectas secantes o con dos rectas paralelas o con una recta un punto.</li> <li>3. Construir distintos tipos de rectas, utilizando la escuadra y el cartabón, habiendo repasado previamente estos conceptos.</li> <li>4. Conocer con fluidez los conceptos de circunferencia, círculo y arco.</li> <li>5. Utilizar el compás, realizando ejercicios variados para familiarizarse con esta herramienta.</li> <li>6. Comprender el concepto de ángulo y bisectriz y la clasificación de ángulos agudos, rectos y obtusos.</li> <li>7. Estudiar la suma y resta de ángulos y comprender la forma de medirlos.</li> <li>8. Estudiar el concepto de bisectriz y su proceso de construcción.</li> <li>9.</li> <li>10. Trazar la mediatriz de un segmento utilizando compás y regla. También utilizando regla, escuadra y cartabón.</li> <li>11. Estudiar las aplicaciones del teorema de Thales.</li> <li>12. Conocer lugares geométricos y definirlos.</li> <li>13.</li> <li>14. Construir triángulos conociendo tres de sus datos (lados o ángulos).</li> <li>15. Analizar las propiedades de los puntos y rectas característicos de un triángulo.</li> <li>16. Conocer las propiedades geométricas y matemáticas de los triángulos rectángulos,</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Señala dos de las aristas de un paralelepípedo, sobre modelos reales, estudiando si definen un plano o no, y explicando cuál es, en caso afirmativo.</li> <li>3.1. Traza rectas paralelas, transversales y perpendiculares a otra dada, que pasen por puntos definidos, utilizando escuadra y cartabón con suficiente precisión.</li> <li>4.1. Construye una figura lobulada de seis elementos a partir de una circunferencia, utilizando el compás.</li> <li>5.1. Divide la circunferencia en seis partes iguales, usando el compás, y dibuja con la regla el hexágono regular y el triángulo equilátero que se posibilita.</li> <li>6.1. Identifica los ángulos de <math>30^\circ</math>, <math>45^\circ</math>, <math>60^\circ</math> y <math>90^\circ</math> en la escuadra y en el cartabón.</li> <li>7.1. Suma o resta ángulos positivos o negativos con regla y compás.</li> <li>8.1. Construye la bisectriz de un ángulo cualquiera, con regla y compás.</li> <li>10.1. Traza la mediatriz de un segmento utilizando compás y regla. También utilizando regla, escuadra y cartabón.</li> <li>11.1. Divide un segmento en partes iguales, aplicando el teorema de Thales.</li> <li>11.2. Escala un polígono aplicando el teorema de Thales. Explica, verbalmente o por escrito, los ejemplos más comunes de lugares geométricos (mediatriz, bisectriz, circunferencia, esfera, rectas paralelas, planos paralelos,...).</li> <li>14.1. Construye un triángulo conociendo dos lados y un ángulo, o dos ángulos y un lado, o sus tres lados, utilizando correctamente las</li> </ol>



<p>Sistema cónico (fundamentos; perspectiva central).</p>	<p>aplicándolas con propiedad a la construcción de los mismos.</p> <p>17.</p> <p>18. Ejecutar las construcciones más habituales de paralelogramos.</p> <p>19.</p> <p>20. Estudiar la construcción de los polígonos regulares inscritos en la circunferencia.</p> <p>21. Estudiar la construcción de polígonos regulares conociendo el lado.</p> <p>22. Comprender las condiciones de los centros y las rectas tangentes en los distintos casos de tangencia y enlaces.</p> <p>23. Comprender la construcción del óvalo y del ovoide básico, aplicando las propiedades de las tangencias entre circunferencias.</p> <p>24. Analizar y estudiar las propiedades de las tangencias en los óvalos y los ovoides.</p> <p>25. Aplicar las condiciones de las tangencias y enlaces para construir volutas de 2, 3, 4 y 5 centros.</p> <p>26. Estudiar los conceptos de simetrías, giros y traslaciones aplicándolos al diseño de composiciones con módulos.</p> <p>27. Comprender el concepto de proyección aplicándolo al dibujo de las vistas de objetos comprendiendo la utilidad de las acotaciones practicando sobre las tres vistas de objetos sencillos partiendo del análisis de sus vistas principales.</p> <p>28. Comprender y practicar el procedimiento de la perspectiva caballera aplicada a volúmenes elementales.</p> <p>29. Comprender y practicar los procesos de construcción de perspectivas isométricas de volúmenes sencillos.</p> <p>30. Comprender y practicar los procesos de</p>	<p>herramientas.</p> <p>15.1. Determina el baricentro, el incentro o el circuncentro de cualquier triángulo, construyendo previamente las medianas, bisectrices o mediatrices correspondientes.</p> <p>16.1. Dibuja un triángulo rectángulo conociendo la hipotenusa y un cateto.</p> <p>18.1. Construye cualquier paralelogramo conociendo dos lados consecutivos y una diagonal.</p> <p>20.1. Construye correctamente polígonos regulares de hasta 8 lados, inscritos en una circunferencia.</p> <p>21.1. Construye correctamente polígonos regulares de hasta 6 lados, conociendo el lado.</p> <p>22.1. Resuelve correctamente los casos básicos de tangencia entre circunferencias, utilizando adecuadamente las herramientas.</p> <p>22.2. Resuelve correctamente los casos básicos de tangencia entre circunferencias y rectas, utilizando adecuadamente las herramientas.</p> <p>23.1. Construye correctamente un óvalo, conociendo el diámetro mayor.</p> <p>24.1. Construye varios tipos de óvalos y ovoides, según los ejes conocidos.</p> <p>25.1. Construye correctamente volutas de 2, 3 y 4 centros.</p> <p>26.1. Ejecuta diseños aplicando repeticiones, giros y simetrías de módulos.</p> <p>27.1. Dibuja correctamente las vistas principales de volúmenes frecuentes, identificando las tres proyecciones de sus vértices y sus aristas.</p> <p>28.1. Construye la perspectiva caballera de prismas y cilindros, aplicando correctamente coeficientes de reducción sencillos.</p> <p>29.1. Realiza perspectivas isométricas de volúmenes sencillos, utilizando correctamente</p>
---	---	--



	construcción de perspectiva cónica central.	la escuadra y el cartabón.
--	---	----------------------------

## TEMPORIZACIÓN PARA 3º E.S.O

Si bien parte de los contenidos de los bloques se hallan interrelacionados y distintos aspectos pueden tratarse en más de uno de los bloques reseñados, se propone inicialmente una distribución temporal que pudiera ser modificada a criterio del profesor que imparta la asignatura dependiendo de las características propias de cada grupo y la dinámica de desarrollo del curso ya que, en cualquier caso, en la mayor parte de la programación el orden no es relevante.

### 1ª EVALUACIÓN

Técnicas Gráfico-Plásticas en general y contenidos del bloque 3.

### 2ª EVALUACIÓN

Contenidos del bloque 1.

### 3ª EVALUACIÓN

Contenidos de los bloques 1 y 2.



# 4º E.S.O.

## EDUCACIÓN PLÁSTICA, VISUAL Y AUDIOVISUAL

### BLOQUE 1. EXPRESIÓN PLÁSTICA

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
<p>- El color. El color. Simbolismo y psicología del color según cada campo: industrial, artístico, señales. Incidencia del color en la composición: relatividad y apreciaciones objetivas y subjetivas. El color como configurador de distintos ambientes. Escalas cromáticas y acromáticas. Mezclas ópticas. Contraste mezclado. Colores fríos y cálidos. Armonía y discordancia. El color de los materiales, y cómo afectan a la percepción de la forma volumétrica. Experimentación con el color de los materiales.</p> <p>- La textura. Texturas naturales y artificiales. La utilización de técnicas específicas (tramas, plantillas) para crear efectos de texturas. Texturas en el arte y en el diseño. Texturas geométricas. Incidencia de la luz y el color en la percepción de las texturas.</p> <p>- El lenguaje visual. Lectura de imágenes. La</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>4. Realizar proyectos plásticos que comporten una organización de forma cooperativa, valorando el trabajo en equipo como fuente de riqueza en la creación artística.</li> <li>5. Reconocer en obras de arte la utilización de distintos elementos y técnicas de expresión,</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Realiza composiciones artísticas seleccionando y utilizando los distintos elementos del lenguaje plástico y visual.</li> <li>2.1. Aplica las leyes de composición, creando esquemas de movimientos y ritmos, empleando los materiales y las técnicas con precisión.</li> <li>2.2. Estudia y explica el movimiento y las líneas de fuerza de una imagen.</li> <li>2.3. Cambia el significado de una imagen por medio del color.</li> <li>3.1. Conoce y elige los materiales más adecuados para la realización de proyectos artísticos.</li> <li>3.2. Utiliza con propiedad, los materiales y procedimientos más idóneos para representar y expresarse en relación a los lenguajes gráfico-plásticos, mantiene su espacio de trabajo y su material en perfecto estado y lo aporta al aula cuando es necesario para la elaboración de las actividades.</li> <li>4.1. Entiende el proceso de creación artística y sus fases y lo aplica a la producción de proyectos personales y de grupo.</li> <li>5.1. Explica, utilizando un lenguaje adecuado, el proceso de creación de una obra artística; analiza los soportes, materiales y técnicas</li> </ol>



<p>imagen representativa y simbólica. Las distintas funciones culturales y sociales de la imagen a lo largo de la historia. Interacción entre los distintos lenguajes: plástico, musical, verbal, gestual.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Criterios que se deben tener en cuenta en la composición (plano básico, centro visual, leyes de composición). Esquemas de movimiento y líneas de fuerza.</li> <li>- Realización de un diseño gráfico con efectos tridimensionales.</li> <li>- Técnicas de expresión gráfico-plástica: dibujo artístico, volumen y pintura.</li> <li>- Técnicas pictóricas. Óleo, acrílico, grabado, huecograbado, linóleo, metacrilato y monotipos.</li> <li>- Procedimientos y técnicas utilizadas en los lenguajes visuales.</li> <li>- Materiales y técnicas gráfico-plásticos: Los pigmentos. Los aglutinantes. Los disolventes.</li> <li>- Realización de experiencias de experimentación con materiales diversos.</li> <li>- Interés por la búsqueda de materiales, soportes, técnicas y herramientas para conseguir un resultado concreto.</li> <li>- Reconocimiento y lectura de imágenes de diferentes períodos artísticos.</li> <li>- Interés por la búsqueda de información y constancia en el trabajo.</li> <li>- Autoexigencia en la superación de las creaciones propias.</li> </ul>	<p>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.</p>	<p>gráfico-plásticas que constituyen la imagen, así como los elementos compositivos de la misma. 5.2. Analiza y lee imágenes de diferentes obras de arte y las sitúa en el período al que pertenecen.</p>
<b>BLOQUE 2. DIBUJO TÉCNICO</b>		
<b>CONTENIDOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- El dibujo técnico en la comunicación visual:</li> </ul>		



<p>ámbito de uso de los distintos sistemas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La línea. La línea como elemento definidor de la forma. La línea como abstracción de la forma. Carácter expresivo en la utilización de la línea.</li> <li>- Análisis y representación de formas. Estructura de formas naturales complejas. Elementos gráficos y plásticos empleados en el análisis y en la creación de imágenes.</li> <li>- Representación técnica de formas planas:             <ul style="list-style-type: none"> <li>    Cuadriláteros y polígonos regulares.</li> <li>    Tangencias y enlaces.</li> </ul> </li> <li>- Aplicación de la geometría plana en el mundo del diseño.</li> <li>- Sistemas de representación del volumen y de las formas tridimensionales.             <ul style="list-style-type: none"> <li>    Sistema diédrico.</li> <li>    Sistema axonométrico.</li> <li>    Sistema cónico.</li> </ul> </li> <li>- Normalización.</li> <li>- Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en las propias producciones.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>3. Utilizar diferentes programas de dibujo por ordenador para construir trazados geométricos y piezas sencillas en los diferentes sistemas de representación.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Diferencia el sistema de dibujo descriptivo del perceptivo.</li> <li>1.2. Resuelve problemas sencillos referidos a cuadriláteros y polígonos utilizando con precisión los materiales de Dibujo Técnico.</li> <li>1.3. Resuelve problemas básicos de tangencias y enlaces.</li> <li>1.4. Resuelve y analiza problemas de configuración de formas geométricas planas y los aplica a la creación de diseños personales.</li> <li>2.1. Visualiza formas tridimensionales definidas por sus vistas principales.</li> <li>2.2. Dibuja las vistas (el alzado, la planta y el perfil) de figuras tridimensionales sencillas.</li> <li>2.3. Dibuja perspectivas de formas tridimensionales, utilizando y seleccionando el sistema de representación más adecuado.</li> <li>2.4. Realiza perspectivas cónicas frontales y oblicuas, eligiendo el punto de vista más adecuado.</li> <li>3.1. Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación para la creación de diseños geométricos sencillos.</li> </ol>
---	---	---

**BLOQUE 3. FUNDAMENTOS DEL DISEÑO**

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sintaxis de los lenguajes visuales del diseño (gráfico, interiorismo, modas...) y la publicidad.</li> <li>- Reconocimiento y lectura de imágenes del entorno del diseño y la publicidad.</li> <li>- Reconocimiento y lectura de representaciones bidimensionales y tridimensionales de objetos y artefactos técnicos y de obras arquitectónicas y urbanismo.</li> <li>- Comparación de la forma. Concepto de canon, medida o módulo.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>2. Identificar los distintos elementos que forman la estructura del lenguaje del diseño.</li> <li>3. Realizar composiciones creativas que evidencien las cualidades técnicas y expresivas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Conoce los elementos y finalidades de la comunicación visual.</li> <li>1.2. Observa y analiza los objetos de nuestro entorno en su vertiente estética y de funcionalidad y utilidad, utilizando el lenguaje visual y verbal.</li> <li>2.1. Identifica y clasifica diferentes objetos en función de la familia o rama del Diseño.</li> <li>3.1. Realiza distintos tipos de diseño y composiciones modulares utilizando las</li> </ol>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporcionalidad y escalas.</li> <li>- Estudio de proporciones en el arte. Posibilidades expresivas: desproporciones y deformaciones.</li> <li>- Aplicación de escalas en el mundo del diseño tridimensional.</li> <li>- Módulos y composiciones modulares en el plano y en el espacio.</li> <li>- Diseño gráfico. La imagen corporativa.</li> <li>- Los valores funcionales y estéticos en las artes aplicadas: fundamentos del diseño.</li> <li>- Técnicas de expresión grafico-plásticas aplicadas al diseño.</li> <li>- Realización y seguimiento del proceso de creación: boceto (croquis), guión (proyecto), presentación final (maqueta) y evaluación (autorreflexión, autoevaluación y evaluación colectiva del proceso y del resultado final).</li> <li>- Utilización de programas informáticos aplicados al mundo del diseño. Dibujo lineal. Diseño gráfico. Retoque fotográfico. Animación.</li> <li>- Representación personal de ideas (partiendo de unos objetivos), usando el lenguaje visual y plástico y mostrando iniciativa, creatividad e imaginación. Diseño. Proceso de creación. Boceto, croquis, dibujo de taller, perspectiva y maqueta. Presentación final.</li> </ul>	<p>del lenguaje del diseño adaptándolas a las diferentes áreas, valorando el trabajo en equipo para la creación de ideas originales.</p>	<p>formas geométricas básicas, estudiando la organización del plano y del espacio.</p> <p>3.2. Conoce y planifica las distintas fases de realización de la imagen corporativa de una empresa.</p> <p>3.3. Realiza composiciones creativas y funcionales adaptándolas a las diferentes áreas del diseño, valorando el trabajo organizado y secuenciado en la realización de todo proyecto, así como la exactitud, el orden y la limpieza en las representaciones gráficas.</p> <p>3.4. Utiliza las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para llevar a cabo sus propios proyectos artísticos de diseño.</p> <p>3.5. Planifica los pasos a seguir en la realización de proyectos artísticos respetando las realizadas por compañeros.</p>
--	--	--

**BLOQUE 4. LENGUAJE AUDIOVISUAL Y MULTIMEDIA**

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los medios y tecnologías de la información y de la comunicación.</li> <li>- Sintaxis del lenguaje cinematográfico y videográfico.</li> </ul>	<p>1. Identificar los distintos elementos que forman la estructura narrativa y expresiva básica del lenguaje audiovisual y multimedia, describiendo correctamente los pasos</p>	<p>1.1. Analiza los tipos de plano que aparecen en distintas películas cinematográficas valorando sus factores expresivos.</p> <p>1.2. Realiza un storyboard a modo de guion para</p>





<ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas de expresión gráfico-plásticas aplicadas a la animación e interactividad.</li> <li>- El cómic. Elementos. Elaboración.</li> <li>- La fotografía. Estilos y géneros fotográficos.</li> <li>- Cine. Elementos cinematográficos. Labor de equipo en la creación cinematográfica.</li> <li>- La televisión. Comunicación de masas.</li> <li>- Reconocimiento y lectura de imágenes de vídeo y multimedia.</li> <li>- Elaboración de documentos multimedia.</li> <li>- Aplicación de la imagen animada en formas multimedia.</li> <li>- Reconocimiento y lectura de imágenes de la publicidad.</li> <li>- Elaboración de un proyecto de diseño publicitario.</li> <li>- Actitud crítica ante las necesidades de consumo creadas por la publicidad y rechazo de los elementos de la misma que suponen discriminación sexual, social o racial.</li> </ul>	<p>necesarios para la producción de un mensaje audiovisual y valorando la labor de equipo.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Reconocer los elementos que integran los distintos lenguajes audiovisuales y sus finalidades.</li> <li>3. Realizar composiciones creativas a partir de códigos utilizados en cada lenguaje audiovisual, mostrando interés por los avances tecnológicos vinculados a estos lenguajes.</li> <li>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.</li> </ol>	<p>la secuencia de una película.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Visiona diferentes películas cinematográficas identificando y analizando los diferentes planos, angulaciones y movimientos de cámara.</li> <li>2.2. Analiza y realiza diferentes fotografías, teniendo en cuenta diversos criterios estéticos.</li> <li>2.3. Recopila diferentes imágenes de prensa analizando sus finalidades.</li> <li>3.1. Elabora imágenes digitales utilizando distintos programas de dibujo por ordenador.</li> <li>3.2. Proyecta un diseño publicitario utilizando los distintos elementos del lenguaje gráfico-plástico.</li> <li>3.3. Realiza, siguiendo el esquema del proceso de creación, un proyecto personal.</li> <li>4.1. Analiza elementos publicitarios con una actitud crítica desde el conocimiento de los elementos que los componen.</li> </ol>
--	---	--

## TEMPORIZACIÓN PARA 4º E.S.O.

Las particularidades de este curso, aplicación práctica de conocimientos adquiridos de cursos anteriores y la naturaleza más compleja de los propios contenidos, hacen muy difícil precisar el desarrollo temporal de la programación.

Por otra parte en este nivel se desarrollan dos líneas diferentes, una con orientación más técnica y otra más generalista. Con ello se pretende preparar a aquellos alumnos que se orientan hacia un Bachillerato técnico que requieren una profundización en aspectos concretos. La otra línea, más generalista da salida a alumnos indecisos en cuanto a estudios posteriores.

### 1º EVALUACIÓN

Contenidos esenciales del bloque 1 y 1ª parte del bloque 2.

### 2º EVALUACIÓN

El Color (del bloque 2) y bloque 3.



### **3ª EVALUACIÓN**

Contenidos del bloque 4.



# BACHILLERATO



## 1. INTRODUCCIÓN

El Real Decreto **1105/2014**, de 26 de diciembre, indica para el dibujo técnico la finalidad de dotar al alumno con las competencias necesarias para poder comunicarse gráficamente con objetividad. Esta función comunicativa, basada en una serie de convenciones y normas consensuadas a escala nacional, comunitaria e internacional, nos permite expresar, transmitir, interpretar y comprender ideas o proyectos de una forma objetiva e inequívoca.

El dibujo técnico, por tanto, se hace imprescindible como medio de expresión y comunicación en cualquier proceso de investigación o proyecto tecnológico que se sirva de los aspectos visuales de las ideas y de las formas con el objetivo de visualizar y definir con exactitud lo que se desea diseñar y posteriormente producir.

El alumno debe adquirir competencias específicas en los dos niveles de comunicación del dibujo técnico como lenguaje universal: comprender e interpretar información y documentación codificada y representar o elaborar documentos técnicos normalizados y comprensibles para los destinatarios. Es necesario el conocimiento de un conjunto de convenciones que están recogidas en las normas para el Dibujo Técnico, que se establecen en un ámbito nacional e internacional.

La asignatura favorece la capacidad de abstracción para la comprensión de numerosos trazados y convenciones, lo que la convierte en una valiosa ayuda formativa de carácter general.

A lo largo del primer curso se trabajan las competencias básicas relacionadas con el Dibujo Técnico como lenguaje universal. A tal fin, se desarrollan gradualmente y de forma interrelacionada tres grandes bloques de contenidos: Geometría, Sistemas de representación y Normalización.

El carácter instrumental del dibujo técnico permite el trabajo interdisciplinar con otras materias y la orientación de los alumnos hacia campos del conocimiento o estudios superiores.

Conviene destacar el papel cada vez más importante de las nuevas tecnologías en la sociedad actual. Por ello, se incluye en el currículo, no como contenido, sino como una herramienta, el conocimiento de las posibilidades de los programas de diseño asistido por ordenador.



## 2. DEFINICIONES

A efectos del Real Decreto 1105/2014, se entenderá por:

**Currículo:** regulación de los elementos que determinan los procesos de enseñanza y aprendizaje para cada una de las enseñanzas y etapas educativas.

**Objetivos:** referentes relativos a los logros que el estudiante debe alcanzar al finalizar cada etapa, como resultado de las experiencias de enseñanza-aprendizaje intencionalmente planificadas a tal fin.

**Competencias:** capacidades para aplicar de forma integrada los contenidos propios de cada enseñanza y etapa educativa, con el fin de lograr la realización adecuada de actividades y la resolución eficaz de problemas complejos.

**Contenidos:** conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que contribuyen al logro de los objetivos de cada enseñanza y etapa educativa y a la adquisición de competencias. Los contenidos se ordenan en asignaturas, que se clasifican en materias y ámbitos, en función de las etapas educativas o los programas en que participe el alumnado.

**Estándares de aprendizaje evaluables:** especificaciones de los criterios de evaluación que permiten definir los resultados de aprendizaje, y que concretan lo que el estudiante debe saber, comprender y saber hacer en cada asignatura; deben ser observables, medibles y evaluables y permitir graduar el rendimiento o logro alcanzado. Su diseño debe contribuir y facilitar el diseño de pruebas estandarizadas y comparables.

**Criterios de evaluación:** son el referente específico para evaluar el aprendizaje del alumnado. Describen aquello que se quiere valorar y que el alumnado debe lograr, tanto en conocimientos como en competencias; responden a lo que se pretende conseguir en cada asignatura.

**Metodología didáctica:** conjunto de estrategias, procedimientos y acciones organizadas y planificadas por el profesorado, de manera consciente y reflexiva, con la finalidad de posibilitar el aprendizaje del alumnado y el logro de los objetivos planteados.



### 3. OBJETIVOS DEL BACHILLERATO

El Bachillerato tiene como finalidad proporcionar al alumnado formación, madurez intelectual y humana, conocimientos y habilidades que les permitan desarrollar funciones sociales e incorporarse a la vida activa con responsabilidad y competencia. Así mismo, capacitará al alumnado para acceder a la educación superior.

El Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución española así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.
- b) Consolidar una madurez personal y social que les permita actuar de forma responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales.
- c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, analizar y valorar críticamente las desigualdades y discriminaciones existentes, y en particular la violencia contra la mujer e impulsar la igualdad real y la no discriminación de las personas por cualquier condición o circunstancia personal o social, con atención especial a las personas con discapacidad.
- d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.
- e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial de su Comunidad Autónoma.
- f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.
- g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.
- h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social.
- i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.
- j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente.



- k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.
- l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.
- m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social.
- n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la seguridad vial.

#### **4. OBJETIVOS DEL DIBUJO TÉCNICO**

La enseñanza del dibujo técnico en el bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas las capacidades que les permitan:

1. Utilizar adecuadamente y con cierta destreza los instrumentos y la terminología específica del dibujo técnico.
2. Valorar la importancia que tiene el correcto acabado y presentación del dibujo en lo referido a la diferenciación de los distintos trazos que lo configuran, la exactitud de los mismos y la limpieza y cuidado del soporte.
3. Considerar el dibujo técnico como un lenguaje objetivo y universal, valorando la necesidad de conocer su sintaxis para poder expresar y comprender la información.
4. Conocer y comprender los principales fundamentos de la geometría métrica aplicada para resolver problemas de configuración de formas en el plano.
5. Comprender y emplear los sistemas de representación para resolver problemas geométricos en el espacio o representar figuras tridimensionales en el plano.
6. Valorar la universalidad de la normalización en el dibujo técnico y aplicar las principales normas UNE e ISO referidas a la obtención, posición y acotación de las vistas de un cuerpo.
7. Emplear el croquis y la perspectiva a mano alzada como medio de expresión gráfica y conseguir la destreza y la rapidez necesarias.
8. Planificar y reflexionar, de forma individual y colectiva, sobre el proceso de realización de cualquier construcción geométrica, relacionándose con otras personas en las actividades colectivas con flexibilidad y responsabilidad.



9. Integrar sus conocimientos de dibujo técnico dentro de los procesos tecnológicos y en aplicaciones de la vida cotidiana, revisando y valorando el estado de consecución del proyecto o actividad siempre que sea necesario.
10. Interesarse por las nuevas tecnologías y los programas de diseño, disfrutando con su utilización y valorando sus posibilidades en la realización de planos técnicos.
11. Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida (competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, competencia digital, aprender a aprender).
12. Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como de afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente (competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, competencia digital, aprender a aprender, sentido de iniciativa y emprendimiento).
13. Afianzar el espíritu emprendedor con actividades de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.
14. Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural (conciencia y expresión cultural, competencias sociales y cívicas).

## 5. COMPETENCIAS CLAVE

En el preámbulo del citado Real Decreto 115/2014, se indica que en línea con la Recomendación 2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las **competencias clave para el aprendizaje permanente**, este real decreto se basa en la potenciación del aprendizaje por competencias, integradas en los elementos curriculares para propiciar una renovación en la práctica docente y en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La competencia supone una combinación de habilidades prácticas, conocimientos, motivación, valores éticos, actitudes, emociones, y otros componentes sociales y de comportamiento que se movilizan conjuntamente para lograr una acción eficaz. Se contemplan, pues, como conocimiento en la práctica.

Las competencias, por tanto, se conceptualizan como un **«saber hacer»** que se aplica a una diversidad de contextos académicos, sociales y profesionales. Para que la transferencia a distintos contextos sea posible resulta indispensable una comprensión del conocimiento presente en las competencias, y la vinculación de éste con las habilidades prácticas o destrezas que las integran.





El aprendizaje por competencias favorece los propios procesos de aprendizaje y la motivación por aprender, debido a la fuerte interrelación entre sus componentes: el concepto se aprende de forma conjunta al procedimiento de aprender dicho concepto.

Se adopta la denominación de **competencias clave** definidas por la Unión Europea. Se considera que «las competencias clave son aquellas que todas las personas precisan para su realización y desarrollo personal, así como para la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo».

A efectos del presente real decreto, las competencias del currículo serán las siguientes:

- a) Comunicación lingüística.
- b) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.
- c) Competencia digital.
- d) Aprender a aprender.
- e) Competencias sociales y cívicas.
- f) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.
- g) Conciencia y expresiones culturales.

Para una adquisición eficaz de las competencias y su integración efectiva en el currículo, deberán diseñarse actividades de aprendizaje integradas que permitan al alumnado avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

## 6. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS

Según se indica en el real decreto 2015, las actividades educativas en el Bachillerato favorecerán la capacidad del alumnado para aprender por sí mismo, para trabajar en equipo y para aplicar los métodos de investigación apropiados.

La asignatura de Dibujo Técnico se estudia en los dos cursos del bachillerato.

El desarrollo de los cuatro grandes bloques de que consta esta materia (geometría y dibujo técnico; sistemas de representación; normalización y documentación gráfica de proyectos) debe presentarse en dos libros no excesivamente voluminosos y ello nos obliga a dar una serie de orientaciones metodológicas que ayuden al profesor en sus clases teóricas y prácticas. Pretendemos con ello que los dos libros sean realmente útiles para el profesor y para el alumno, que encontrará en ellos los conocimientos básicos, expuestos de forma clara y precisa para se puedan asimilar bien y con el mínimo esfuerzo.

Como es lógico, damos libertad al profesor para que, con su mejor criterio, introduzca las variantes que estime pertinentes en las orientaciones metodológicas que vamos a desarrollar. En cada unidad temática, para no hacerla exhaustiva, hemos tenido que tomar



decisiones sobre si incluir o no una determinada materia, siempre pensando que con lo expuesto sería suficiente para crear un cimiento firme que sirva de base a estudios superiores. Por ello, el profesor, a la vista del tiempo disponible, del desarrollo del curso y del nivel de su alumnado, puede introducir esas variantes que hemos indicado, en el sentido de reforzar algún tema o simplificar otros. Lo mismo debemos indicar en cuanto al desarrollo de las actividades; de éstas se propone un número suficiente, pero no tienen por qué ser las propuestas en el libro las que se lleven a efecto. El entorno y las características de la región pueden hacer más eficaces otras propuestas.

Tratándose de una materia propia de una modalidad hay que pensar que, con los conocimientos recibidos, el alumno adquiere una formación más especializada que lo prepara y orienta hacia estudios posteriores o hacia una actividad profesional.

La metodología a seguir se fundamentará en la idea principal de que el dibujo técnico debe capacitar para el conocimiento del lenguaje gráfico empleado por las distintas especialidades industriales, tanto en sus aspectos de lectura e interpretación como en el de expresión de ideas tecnológicas o científicas.

Teniendo en cuenta que el dibujo técnico debe ser eminentemente activo, a la explicación teórica de la asignatura seguirá la realización de ejercicios, problemas y actividades que pongan al alumno en situación de aplicación de los conocimientos adquiridos.

Se aconseja, si ello es posible, la utilización máxima de medios audiovisuales en orden a conseguir la mayor eficiencia docente, claridad de exposición y ahorro considerable de tiempo.

También se recomienda la utilización de modelos reales.

Profesionalmente, en el futuro, el técnico utilizará el dibujo técnico como herramienta y medio, por lo que no precisa de un singular adiestramiento instrumental, propio de profesionales especializados. Sin embargo, si bien el aprendizaje de ciertos aspectos del dibujo técnico se apoya en ejecuciones prácticas, como vistas necesarias, acotación, etc., en otro aspecto del mismo, como representación de elementos normalizados, es posible su identificación sobre planos ya ejecutados, con lo que no se justifica su dibujo de forma aislada para aprender su representación convencional.

En general, y para aprovechar al máximo el número de horas lectivas del curso, las actividades deben distribuirse mediante trabajos a limpio y resoluciones a mano alzada. Sin duda, conviene que el alumno adquiera soltura con todos los instrumentos y la rapidez y precisión necesarias; por ello, al menos una tercera parte de sus trabajos deberá realizarlos con los instrumentos. Sin embargo, el repaso de muchas construcciones y cierto tipo de problemas geométricos y de descriptiva puede hacerlos a mano alzada con el portaminas. Este sistema de aprendizaje, que aparentemente no tiene importancia, supone para el alumno un ahorro de tiempo muy estimable que puede dedicar a ampliar el número de actividades. Esta metodología, aplicada personalmente a lo largo de más de cuarenta años en la enseñanza del dibujo técnico, la recomendamos de forma especial por los frutos que produce. El alumno emplea menos tiempo y sobre todo "suelta su mano" y consigue hacer correctamente croquis, perspectivas, esquemas y diseños.



## 7. EVALUACIONES

Los referentes para la comprobación del grado de adquisición de las competencias y el logro de los objetivos de la etapa en las evaluaciones continua y final de la materia de la asignatura de Dibujo técnico, serán los criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables que figuran en las tablas correspondientes del apartado 8 de este documento.

La evaluación del aprendizaje del alumnado será continua, tendrá un carácter formativo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje.

## 8. ORGANIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LOS CONTENIDOS

Los bloques de contenidos del Dibujo Técnico I (*el qué enseñar*) son los reflejados en el real decreto 1105/2014 (currículo del Bachillerato) y las unidades temáticas las propuestas:

### BLOQUE TEMÁTICO I: **GEOMETRÍA Y DIBUJO TÉCNICO**

#### TEMA 1: INSTRUMENTOS DE DIBUJO

Características y empleo

#### TEMA 2: TRAZADOS FUNDAMENTALES

Reconocimiento de la geometría en la naturaleza y en el arte y como instrumento para el diseño

#### TEMA 3: TRAZADOS FUNDAMENTALES EN EL PLANO

Paralelas, perpendiculares, mediatrices. Operaciones con ángulos

#### TEMA 4: ESCALAS

#### TEMA 5: CONSTRUCCIÓN DE FORMAS POLIGONALES I

Triángulos. Rectas y puntos notables de un triángulo

#### TEMA 6: CONSTRUCCIÓN DE FORMAS POLIGONALES II

Cuadriláteros. Polígonos regulares

#### TEMA 7: RELACIONES GEOMÉTRICAS

Proporcionalidad, semejanza, igualdad y equivalencia

#### TEMA 8: TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS



Traslación, giro, simetría, homotecia y afinidad

TEMA 9: TANGENCIAS

TEMA 10: CURVAS TÉCNICAS

Óvalo, ovoide, espiral y voluta. Trazado como aplicación de tangencias

TEMA 11: GEOMETRÍA

Aplicaciones de la geometría. Geometría y nuevas tecnologías

## BLOQUE TEMÁTICO II: **SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN**

TEMA 12: SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN

Fundamentos y características más importantes de cada uno de ellos

TEMA 13: SISTEMA DIÉDRICO I

Representación del punto, la recta y el plano

TEMA 14: SISTEMA DIÉDRICO II

Intersección de planos y de recta con plano

TEMA 15: SISTEMA DIÉDRICO III

Paralelismo, perpendicularidad y distancias. Verdaderas magnitudes

TEMA 16: SISTEMA DE PLANOS ACOTADOS

TEMA 17: SISTEMA AXONOMÉTRICO

TEMA 18: SISTEMA DE PERSPECTIVA CABALLERA

TEMA 19: SISTEMA CÓNICO DE PERSPECTIVA LINEAL I

Representación del punto, la recta y el plano

TEMA 20: SISTEMA CÓNICO DE PERSPECTIVA LINEAL II

Representación de superficies poliédricas y de revolución. Trazado de perspectivas de exteriores y de interiores

## BLOQUE TEMÁTICO III: **NORMALIZACIÓN**

TEMA 21: NORMALIZACIÓN

Principios generales de representación. Líneas normalizadas



TEMA 22: FORMATOS

Plegado para archivadores A4. Archivo y reproducción de planos

TEMA 23: ACOTACIÓN

Cortes y secciones

<b>BLOQUE 1. Geometría y Dibujo técnico</b>		
<b>Contenidos</b>	<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Estándares de aprendizaje</b>
<b>TEMA 1: INSTRUMENTOS DE DIBUJO</b>  <b>TEMA 2: TRAZADOS FUNDAMENTALES</b>  <b>TEMA 3: TRAZADOS FUNDAMENTALES EN EL PLANO</b>  <b>TEMA 4: ESCALAS</b>  <b>TEMA 5: CONSTRUCCIÓN DE FORMAS POLIGONALES I</b>  <b>TEMA 6: CONSTRUCCIÓN DE FORMAS POLIGONALES II</b>  <b>TEMA 7: RELACIONES</b>	<p>1. Resolver problemas de configuración de formas poligonales sencillas en el plano con la ayuda de útiles convencionales de dibujo sobre tablero, aplicando los fundamentos de la geometría métrica de acuerdo con un esquema "paso a paso" y/o figura de análisis elaborada previamente.</p>	<p>1.1. Diseña, modifica o reproduce formas basadas en redes modulares cuadradas con la ayuda de la escuadra y el cartabón, utilizando recursos gráficos para destacar claramente el trazado principal elaborado de las líneas auxiliares utilizadas.</p> <p>1.2. Determina con la ayuda de regla y compás los principales lugares geométricos de aplicación a los trazados fundamentales en el plano comprobando gráficamente el cumplimiento de las condiciones establecidas.</p> <p>1.3. Relaciona las líneas y puntos notables de triángulos, cuadriláteros y polígonos con sus propiedades, identificando sus aplicaciones.</p> <p>1.4. Comprende las relaciones métricas de los ángulos de la circunferencia y el círculo, describiendo sus propiedades e identificando sus posibles aplicaciones.</p> <p>1.5. Resuelve triángulos con la ayuda de regla y compás aplicando las propiedades de sus líneas y puntos notables y los principios geométricos elementales, justificando el procedimiento utilizado.</p> <p>1.6. Diseña, modifica o reproduce cuadriláteros y polígonos analizando las relaciones métricas esenciales y resolviendo su</p>



<p><b>GEOMÉTRICAS</b></p> <p><b>TEMA 8: TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS</b></p>		<p>trazado por triangulación, radiación, itinerario o relaciones de semejanza.</p> <p>1.7. Reproduce figuras proporcionales determinando la razón idónea para el espacio de dibujo disponible, construyendo la escala gráfica correspondiente en función de la apreciación establecida y utilizándola con la precisión requerida.</p> <p>1.8. Comprende las características de las transformaciones geométricas elementales (giro, traslación, simetría, homotecia y afinidad), identificando sus invariantes y aplicándolas para la resolución de problemas geométricos y para la representación de formas planas.</p>
<p><b>TEMA 9: TANGENCIAS</b></p> <p><b>TEMA 10: CURVAS TÉCNICAS</b></p> <p><b>TEMA 11: GEOMETRÍA</b></p>	<p>2. Dibujar curvas técnicas y figuras planas compuestas por circunferencias y líneas rectas, aplicando los conceptos fundamentales de tangencias, resaltando la forma final determinada e indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos.</p>	<p>2. 1. Identifica las relaciones existentes entre puntos de tangencia, centros y radios de circunferencias, analizando figuras compuestas por enlaces entre líneas rectas y arcos de circunferencia.</p> <p>2. 2. Resuelve problemas básicos de tangencias con la ayuda de regla y compás aplicando con rigor y exactitud sus propiedades intrínsecas, utilizando recursos gráficos para destacar claramente el trazado principal elaborado de las líneas auxiliares utilizadas.</p> <p>2. 3. Aplica los conocimientos de tangencias a la construcción de óvalos, ovoides y espirales, relacionando su forma con las principales aplicaciones en el diseño arquitectónico e industrial.</p> <p>2. 4 Diseña a partir de un boceto previo o reproduce a la escala conveniente figuras planas que contengan enlaces entre líneas rectas y arcos de circunferencia, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos</p>
<p><b>BLOQUE 2. Sistemas de representación</b></p>		
<p><b>Contenidos</b></p>	<p><b>Criterios de evaluación</b></p>	<p><b>Estándares de aprendizaje</b></p>
	<p>1. Relacionar los fundamentos y características de los sistemas de repre-</p>	<p>1.1. Identifica el sistema de representación empleado a partir del análisis de dibujos técnicos, ilustraciones o fotografías de objetos o espacios, determinando las características diferenciales y los</p>



<p><b>TEMA 12: SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN</b></p> <p><b>TEMA 13: SISTEMA DIÉDRICO I</b></p>	<p>sentación con sus posibles aplicaciones al dibujo técnico, seleccionando el sistema adecuado al objetivo previsto, identificando las ventajas e inconvenientes en función de la información que se desee mostrar y de los recursos disponibles.</p>	<p>elementos principales del sistema.</p> <p>1.2. Establece el ámbito de aplicación de cada uno de los principales sistemas de representación, ilustrando sus ventajas e inconvenientes mediante el dibujo a mano alzada de un mismo cuerpo geométrico sencillo.</p> <p>1.3. Selecciona el sistema de representación idóneo para la definición de un objeto o espacio, analizando la complejidad de su forma, la finalidad de la representación, la exactitud requerida y los recursos informáticos disponibles.</p> <p>1.4. Comprende los fundamentos del sistema diédrico, describiendo los procedimientos de obtención de las proyecciones y su disposición normalizada.</p>
<p><b>TEMA 14: SISTEMA DIÉDRICO II</b></p> <p><b>TEMA 15: SISTEMA DIÉDRICO III</b></p> <p><b>TEMA 16: SISTEMA DE PLANOS ACOTADOS</b></p>	<p>2. Representar formas tridimensionales sencillas a partir de perspectivas, fotografías, piezas reales o espacios del entorno próximo, utilizando el sistema diédrico o, en su caso, el sistema de planos acotados, disponiendo de acuerdo a la norma las proyecciones suficientes para su definición e identificando sus elementos de manera inequívoca.</p>	<p>2.1. Diseña o reproduce formas tridimensionales sencillas, dibujando a mano alzada sus vistas principales en el sistema de proyección ortogonal establecido por la norma de aplicación, disponiendo las proyecciones suficientes para su definición e identificando sus elementos de manera inequívoca.</p> <p>2.2. Visualiza en el espacio perspectivo formas tridimensionales sencillas definidas suficientemente por sus vistas principales, dibujando a mano alzada axonometrías convencionales (isometrías y caballeras).</p> <p>2.3. Comprende el funcionamiento del sistema diédrico, relacionando sus elementos, convencionalismos y notaciones con las proyecciones necesarias para representar inequívocamente la posición de puntos, rectas y planos, resolviendo problemas de pertenencia, intersección y verdadera magnitud.</p> <p>2.4. Determina secciones planas de objetos tridimensionales sencillos, visualizando intuitivamente su posición mediante perspectivas a mano alzada, dibujando sus proyecciones diédricas y obteniendo su verdadera magnitud.</p> <p>2.5. Comprende el funcionamiento del sistema de planos acotados</p>



		como una variante del sistema diédrico que permite rentabilizar los conocimientos adquiridos, ilustrando sus principales aplicaciones mediante la resolución de problemas sencillos de pertenencia e intersección y obteniendo perfiles de un terreno a partir de sus curvas de nivel
<b>TEMA 17: SISTEMA AXONOMÉTRICO</b>  <b>TEMA 18: SISTEMA DE PERSPECTIVA CABALLERA</b>	<p>3. Dibujar perspectivas de formas tridimensionales a partir de piezas reales o definidas por sus proyecciones ortogonales, seleccionando la axonometría adecuada al propósito de la representación, disponiendo la posición de los ejes en función de la importancia relativa de las caras que se deseen mostrar y utilizando, en su caso, los coeficientes de reducción determinados.</p>	<p>3.1. Realiza perspectivas isométricas de cuerpos definidos por sus vistas principales, con la ayuda de útiles de dibujo sobre tablero, representando las circunferencias situadas en caras paralelas a los planos coordenados como óvalos en lugar de elipses, simplificando su trazado.</p> <p>3.2. Realiza perspectivas caballeras de cuerpos o espacios con circunferencias situadas en caras paralelas a un solo de los planos coordenados, disponiendo su orientación para simplificar su trazado</p>
<b>TEMA 19: SISTEMA CÓNICO DE PERSPECTIVA LINEAL I</b>  <b>TEMA 20: SISTEMA CÓNICO DE PERSPECTIVA LINEAL II</b>	<p>4. Dibujar perspectivas cónicas de formas tridimensionales a partir de espacios del entorno o definidas por sus proyecciones ortogonales, valorando el método seleccionado, considerando la orientación de las caras principales respecto al plano de cuadro y la repercusión de la posición del punto de vista sobre el</p>	<p>4.1. Comprende los fundamentos de la perspectiva cónica, clasificando su tipología en función de la orientación de las caras principales respecto al plano de cuadro y la repercusión de la posición del punto de vista sobre el resultado final, determinando el punto principal, la línea de horizonte, los puntos de fuga y sus puntos de medida.</p> <p>4.2. Dibuja con la ayuda de útiles de dibujo perspectivas cónicas centrales de cuerpos o espacios con circunferencias situadas en caras paralelas a uno solo de los planos coordenados, disponiendo su orientación para simplificar su trazado.</p> <p>4.3. Representa formas sólidas o espaciales con arcos de</p>





	resultado final.	circunferencia en caras horizontales o verticales, dibujando perspectivas cónicas oblicuas con la ayuda de útiles de dibujo, simplificando la construcción de las elipses perspectivas mediante el trazado de polígonos circunscritos, trazándolas a mano alzada o con la ayuda de plantillas de curvas.
<b>BLOQUE 3. Normalización</b>		
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<b>TEMA 21: NORMALIZACIÓN</b>  <b>TEMA 22: FORMATOS</b>	1. Valorar la normalización como convencionalismo para la comunicación universal que permite simplificar los métodos de producción, asegurar la calidad de los productos, posibilitar su distribución y garantizar su utilización por el destinatario final.	1.1. Describe los objetivos y ámbitos de utilización de las normas UNE, EN e ISO, relacionando las específicas del dibujo técnico con su aplicación para la elección y doblado de formatos, para el empleo de escalas, para establecer el valor representativo de las líneas, para disponer las vistas y para la acotación.
<b>TEMA 23: ACOTACIÓN</b>	2. Aplicar las normas nacionales, europeas e internacionales relacionadas con los principios generales de representación, formatos, escalas, acotación y métodos de proyección ortográficos y axonométricos, considerando el dibujo técnico como lenguaje universal, valorando la necesidad de conocer su sintaxis, utilizándolo de	2.1. Obtiene las dimensiones relevantes de cuerpos o espacios representados utilizando escalas normalizadas.  2.2. Representa piezas y elementos industriales o de construcción, aplicando las normas referidas a los principales métodos de proyección ortográficos, seleccionando las vistas imprescindibles para su definición, disponiéndolas adecuadamente y diferenciando el trazado de ejes, líneas vistas y ocultas.  2.3. Acota piezas industriales sencillas identificando las cotas necesarias para su correcta definición dimensional, disponiendo de acuerdo a la norma.



	<p>forma objetiva para la interpretación de planos técnicos y para la elaboración de bocetos, esquemas, croquis y planos.</p>	<p>2.4. Acota espacios arquitectónicos sencillos identificando las cotas necesarias para su correcta definición dimensional, disponiendo de acuerdo a la norma.</p> <p>2.5. Representa objetos con huecos mediante cortes y secciones, aplicando las normas básicas correspondientes.</p>
--	---	---

### UNIDAD 1. INSTRUMENTOS DE DIBUJO

Contenidos	Objetivos	Criterios de evaluación
<p>El papel y sus clases. El lápiz. El sacapuntas. El portaminas. El estuche y el afilador de minas. La goma de borrar. La escuadra y el cartabón. La regla. El transportador de ángulos. El compás. Los estilógrafos. Las plantillas.</p>	<p>Conocer los diversos instrumentos empleados en la confección de un dibujo técnico. Sus características y la forma de empleo. Utilizar las diferentes técnicas gráficas con un empleo adecuado de instrumentos y materiales. Comprender la forma de conservar los instrumentos en perfecto estado. Comprender la importancia que tiene el manejo correcto del cartabón y de la escuadra para el trazado de paralelas, perpendiculares y ángulos.</p>	<p>Distingue las características y el modo de empleo de los instrumentos de dibujo. Maneja adecuadamente los instrumentos y materiales.  Conoce y conserva en perfecto estado los instrumentos de dibujo  Utiliza con destreza y precisión el cartabón y la escuadra para el trazado de paralelas, perpendiculares y ángulos.</p>

### UNIDAD 2. TRAZADOS FUNDAMENTALES

Contenidos	Objetivos	Criterios de evaluación
<p>Reconocimiento de la geometría en la naturaleza.</p>	<p>Conocer la importancia y significación de la geometría en la naturaleza y aprender a valorarla. Observar y reconocer la geometría en</p>	<p>Reconoce e identifica diferentes formas geométricas en la naturaleza.</p>



<p>Identificación de estructuras geométricas en el arte.</p> <p>La geometría como instrumento para el diseño gráfico, industrial y arquitectónico.</p>	<p>diferentes formas naturales: animales, minerales, flores, frutas, etc..</p> <p>Identificar y distinguir las estructuras geométricas empleadas y utilizadas en las obras artísticas de las diferentes épocas y autores.</p> <p>Apreciar y valorar la geometría como base e instrumento fundamental en el diseño gráfico, industrial y arquitectónico.</p>	<p>Muestra obras artísticas de diferentes épocas y artistas donde aparecen estructuras geométricas.</p> <p>Identifica y aprecia las formas y las transformaciones geométricas empleadas en el diseño.</p>
--	---	---

### UNIDAD 3. TRAZADOS FUNDAMENTALES EN EL PLANO

Contenidos	Objetivos	Criterios de evaluación
<p>Elementos geométricos.</p> <p>Signos geométricos.</p> <p>Lugar geométrico y sus aplicaciones.</p> <p>Operaciones con segmentos.</p> <p>Ángulos. Clases de ángulos y su construcción. Operaciones con ángulos.</p> <p>Elaboración de formas basadas en redes modulares</p>	<p>Distinguir los elementos geométricos.</p> <p>Conocer los principales signos geométricos.</p> <p>Comprender y utilizar el concepto de lugar geométrico.</p> <p>Resolver problemas de operaciones con segmentos, trazado de la mediatriz de un segmento, de perpendiculares, construcción de ángulos con el compás y con las plantillas y determinación de bisectrices.</p> <p>Aprender a diseñar, modificar o reproducir formas basadas en redes modulares</p>	<p>Diseña, modifica o reproduce formas basadas en redes modulares</p>

### UNIDAD 4. ESCALAS

Contenidos	Objetivos	Criterios de evaluación
<p>Proporcionalidad.</p> <p>Escalas.</p> <p>Clases de escalas.</p>	<p>Adquirir con claridad el concepto de "escala".</p> <p>Construir una escala gráfica y aplicarla.</p> <p>Dibujar planos sencillos con escalas.</p>	



## UNIDAD 5. CONSTRUCCIÓN DE FORMAS POLIGONALES I

Contenidos	Objetivos	Criterios de evaluación
<p>Triángulos. Definición y clasificación.</p> <p>Rectas y puntos notables de un triángulo.</p> <p>Construcción de triángulos.</p>	<p>Adquirir el concepto de triángulo.</p> <p>Conocer sus clases y características, así como los conceptos de altura, mediana, mediatriz de un lado, bisectriz de un ángulo y puntos notables.</p> <p>Aprender a construir un triángulo a partir de unos datos en los casos más sencillos.</p>	

## UNIDAD 6. CONSTRUCCIÓN DE FORMAS POLIGONALES II

Contenidos	Objetivos	Criterios de evaluación
<p>Cuadriláteros. Definición, clasificación y propiedades.</p> <p>Cuadrado, rectángulo, rombo, romboide, trapecio y trapezoide.</p> <p>Polígonos. Definición y sus clases.</p> <p>División de la circunferencia en partes iguales.</p> <p>Construcción de polígonos regulares a partir del lado.</p>	<p>Conocer el concepto de cuadrilátero, sus clases y propiedades.</p> <p>Aprender a construir los siguientes cuadriláteros: cuadrado, rectángulo, rombo, romboide y trapecio.</p> <p>Aprender a dividir la circunferencia en partes iguales y a inscribir polígonos regulares en una circunferencia.</p> <p>Construir un polígono regular de <math>n</math> lados a partir del lado.</p>	



## 11. COMPETENCIAS QUE SE TRABAJAN EN LAS UNIDADES TEMATICAS

Unidades temáticas	Competencias en cada una de las unidades temáticas
UT. 1	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Competencia en sentido de iniciativa y espíritu emprendedor</li> <li><input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas</li> <li><input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística</li> </ul>
UT. 2	
UT.3	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Competencia en conciencia y expresiones culturales</li> <li><input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender</li> <li><input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas</li> <li><input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística</li> <li><input type="checkbox"/> Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología</li> </ul>
UT. 4	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Competencia en conciencia y expresiones culturales</li> <li><input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender</li> <li><input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas</li> <li><input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística</li> <li><input type="checkbox"/> Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología</li> </ul>
UT. 5	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Competencia en conciencia y expresiones culturales</li> <li><input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender</li> <li><input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas</li> <li><input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística</li> <li><input type="checkbox"/> Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología</li> </ul>
UT. 6	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Competencia en conciencia y expresiones culturales</li> <li><input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender</li> <li><input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas</li> <li><input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística</li> <li><input type="checkbox"/> Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología</li> </ul>



<b>UT.7</b>	<input type="checkbox"/> Competencia en conciencia y expresiones culturales <input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender <input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas <input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
<b>UT.8</b>	<input type="checkbox"/> Competencia en conciencia y expresiones culturales <input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender <input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas <input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
<b>UT. 9</b>	<input type="checkbox"/> Competencia en conciencia y expresiones culturales <input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender <input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas <input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
<b>UT. 10</b>	<input type="checkbox"/> Competencia en conciencia y expresiones culturales <input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender <input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas <input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
<b>UT. 11</b>	<input type="checkbox"/> Competencia en conciencia y expresiones culturales <input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender <input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas <input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
<b>UT. 12</b>	<input type="checkbox"/> Competencia en conciencia y expresiones culturales <input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender <input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas <input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
<b>UT. 13</b>	<input type="checkbox"/> Competencia en conciencia y expresiones culturales <input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender <input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas <input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología



<b>UT. 14</b>	<input type="checkbox"/> Competencia en conciencia y expresiones culturales <input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender <input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas <input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
<b>UT. 15</b>	<input type="checkbox"/> Competencia en conciencia y expresiones culturales <input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender <input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas <input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
<b>UT. 16</b>	<input type="checkbox"/> Competencia en conciencia y expresiones culturales <input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender <input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas <input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
<b>UT. 17</b>	<input type="checkbox"/> Competencia en conciencia y expresiones culturales <input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender <input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas <input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
<b>UT. 18</b>	<input type="checkbox"/> Competencia en conciencia y expresiones culturales <input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender <input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas <input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
<b>UT. 19</b>	<input type="checkbox"/> Competencia en conciencia y expresiones culturales <input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender <input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas <input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
<b>UT. 20</b>	<input type="checkbox"/> Competencia en conciencia y expresiones culturales <input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender <input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas <input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología



<b>UT. 21</b>	<input type="checkbox"/> Competencia en conciencia y expresiones culturales <input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender <input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas <input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
<b>UT. 22</b>	<input type="checkbox"/> Competencia en conciencia y expresiones culturales <input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender <input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas <input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
<b>UT. 23</b>	<input type="checkbox"/> Competencia en conciencia y expresiones culturales <input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender <input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas <input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística <input type="checkbox"/> Competencia digital <input type="checkbox"/> Competencia en sentido de iniciativa y espíritu emprendedor <input type="checkbox"/> Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología

### Procedimientos e instrumentos para la evaluación.

Una evaluación continuada y formativa exige el uso de múltiples instrumentos a lo largo del proceso educativo para permitir la recogida fiable de información y su posterior uso evaluador.

En el siguiente recuadro se ejemplifica un posible procedimiento de evaluación, así como los instrumentos evaluadores utilizados:

<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN</b>		
<b>Instrumento evaluador</b>	<b>Elementos evaluados</b>	<b>Valor de cada apartado</b>
OBSERVACIÓN SISTEMÁTICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Conocimientos previos</li> <li>❖ Asistencia y puntualidad</li> <li>❖ Participación y actitud</li> <li>❖ Aportación de ideas y soluciones</li> <li>❖ Aprovechamiento en general</li> </ul>	10%





	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Otras</li> </ul>	
REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Cumplimiento de las plazos de entrega o puntualidad en la entrega</li> <li>❖ Corrección en la presentación del trabajo</li> <li>❖ Originalidad y creatividad en las soluciones</li> <li>❖ Organización y planificación del trabajo</li> <li>❖ Destreza en el uso de materiales, instrumentos y técnicas</li> <li>❖ Búsqueda y organización de la información</li> <li>❖ Comunicación oral o escrita sobre su trabajo</li> <li>❖ Corrección en la ejecución o solución de las actividades</li> </ul>	50%
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS O DE AUTOEVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Corrección en la presentación del trabajo</li> <li>❖ Originalidad y creatividad en las soluciones</li> <li>❖ Aportación de ideas y soluciones</li> <li>❖ Organización y planificación del trabajo</li> <li>❖ Destreza en el uso de materiales, instrumentos y técnicas</li> </ul>	10%
PRUEBAS OBJETIVAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Adquisición de conceptos</li> <li>❖ Comprensión</li> <li>❖ Razonamiento</li> <li>❖ Corrección en la ejecución y en la presentación del trabajo</li> <li>❖ Originalidad y creatividad</li> <li>❖ Destreza en el uso de materiales, instrumentos y técnicas</li> </ul>	30%

### EVALUACIÓN DE ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Búsqueda y	No sabe cómo buscar más información que la que le ofrece el profesor	0
------------	--	---



organización de la información	Recoge información, pero no sabe ordenarla ni estructurarla	1
	Estructura la información recogida y sabe aplicarla al trabajo concreto que realiza	2
	Comprende la información y abstrae los conceptos necesarios para su aplicación en diferentes trabajos	3
Originalidad y creatividad desarrollada	Se limita a copiar figuras, objetos o imita a otros alumnos	1
	Aporta soluciones muy similares a modelos establecidos	2
	Combina las soluciones de modelos externos con aportaciones propias	4
	Aporta soluciones personales, inventa formas, composiciones y técnicas	5
Destreza en el uso de materiales técnicas e instrumentos	Desconoce la mayoría de las técnicas y manifiesta poca o nula habilidad en el manejo de instrumentos	1
	Conoce ciertos recursos técnicos pero tiene poca habilidad para ejecutarlos	2
	Tiene habilidades y conoce las técnicas	4
	Dispone de un elevado número de recursos propios y utiliza los más adecuados en cada caso	5
Corrección en la presentación de los trabajos	Apenas cuida el material y no se interesa por el aspecto de los trabajos realizados	0
	Cuida los materiales y soportes, pero descuida el aspecto final	1
	Trabajos limpios, precisos y ordenados. Se preocupa de los materiales y soportes	3
	Utiliza adecuadamente los materiales y soportes que utiliza. Consigue un acabado personal y apropiado al propósito del trabajo solicitado	4
Comunicación oral o escrita sobre su trabajo	No es capaz de explicar nada sobre su trabajo	0
	Explica aspectos globales de su trabajo, pero no sabe analizarlo	1
	Analiza algunos elementos de su trabajo, sin establecer relaciones con el significado	2
	Expresa verbalmente los elementos utilizados, su sintaxis y la relación con los significados que se producen	3
Cumplimiento de las plazos de entrega o puntualidad en la entrega	No entrega prácticamente nunca los trabajos en las fechas previstas	0
	Normalmente se retrasa en la entrega	1
	Cumple los plazos de entrega con alguna salvedad	2
	Es riguroso y puntual en la entrega de los trabajos	3
Corrección en la ejecución o solución de las actividades	La solución aportada es incorrecta	0
	El trabajo ejecutado contiene algunos errores	1
	La solución es adecuada en términos generales	4
	La ejecución de la actividad es adecuada y personal	5

## RECUPERACION DE ALUMNOS PENDIENTES

### Alumnos de Bachillerato II con Bachillerato I pendiente

Todos los alumnos que tengan esta materia pendiente realizarán **3 exámenes por evaluación**, tanto si continúan con la materia en 2º como si no continúan con ella.

La calificación final se obtendrá de la media total de los exámenes realizados durante el curso, 9 en total.



Se atenderá a estos alumnos un día a la semana que se concretará una vez comenzado el curso, durante el recreo. Durante este recreo se entregarán ejercicios para que ellos realicen, se recogerán ejercicios para corregir y se darán orientaciones para realizar los exámenes.

## LA DIVERSIDAD EN EL BACHILLERATO

El Bachillerato debe ofrecer una cultura común pero resaltando las peculiaridades del alumno, con el convencimiento de que las capacidades, motivaciones e intereses de los mismos son muy distintos.

Desde el aula, se debe adoptar una metodología que favorezca el aprendizaje de todo el alumnado en su diversidad: proponer **actividades abiertas**, para que cada alumno las realice según sus posibilidades, ofrecer esas actividades con una **gradación de dificultad** en cada unidad didáctica, organizar los aprendizajes mediante **proyectos** que, a la vez que les motiven, les ayuden a relacionar y aplicar conocimientos, aprovechar situaciones de heterogeneidad, como los grupos cooperativos, que favorezcan la enseñanza-aprendizaje, etc.

Para lograr estos objetivos, se debe iniciar cada unidad didáctica con una breve evaluación inicial que permita calibrar los conocimientos previos del grupo en ese tema concreto, para facilitar la significatividad de los nuevos contenidos, así como organizar en el aula actividades lo más diversas posible que faciliten diferentes tipos y grados de ayuda.



## **TEMPORIZACIÓN PARA BACHILLERATO I.**

### **1ª EVALUACIÓN**

Geometría Métrica Aplicada

### **2ª EVALUACIÓN**

Sistemas de representación

### **3ª EVALUACIÓN**

Normalización



# BACHILLERATO II

## OBJETIVOS

- Recordar y razonar en la medida de lo posible cada una de las construcciones geométricas aprendidas en los cursos anteriores. Evitar la ejecución mecánica de los trazados.
- Ampliación y sistematización de los trazados geométricos de mayor uso y rentabilidad en el dibujo técnico: arco capaz, potencia de un punto respecto de una circunferencia, curvas técnicas y mecánicas.
- Conocimiento de los principios básicos de cada uno de los sistemas de representación y su uso más adecuado en cada caso. Reversibilidad de los sistemas.
- Profundización en el sistema diédrico sabiendo resolver intersecciones, perpendicularidad y paralelismo, y los métodos para obtener verdaderas magnitudes como son distancias, abatimientos, giros y cambios de plano.
- Saber representar en diédrico, perspectiva caballera y en el sistema axonométrico cuerpos y piezas sencillas. Saber pasar de un sistema a otro. Aplicar las escalas con soltura.
- Conocer el sentido de la normalización así como de las normas básicas del dibujo técnico: tipos de líneas, acotación, cortes, secciones...
- Saber explicar por escrito y con claridad las operaciones y la fundamentación de cualquier dibujo o problema propuesto de acuerdo con el temario del curso.
- Estar capacitado para entender los libros básicos sobre esta materia de los que se informará durante el curso y que el alumno puede pedir en préstamo al Departamento.
- Acostumbrar al alumno a la claridad, precisión y rigor científico tanto en el razonamiento como en la ejecución.
- El OBJETIVO PRINCIPAL es que el alumno sea capaz de trabajar por su cuenta, perdiendo progresivamente la dependencia del profesor. Esto le permitirá afrontar con una cierta garantía de éxito sus estudios posteriores.

## ORGANIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LOS CONTENIDOS

Los bloques de contenidos del Dibujo Técnico II (*el qué enseñar*) son los reflejados en el real decreto 1105/2014 (currículo del Bachillerato) y las unidades temáticas las propuestas en el libro de Dibujo Técnico II de la editorial Donostiarra, serán:



## **BLOQUE TEMÁTICO I: GEOMETRÍA Y DIBUJO TÉCNICO**

### **TEMA 1: TRAZADOS EN EL PLANO**

Trazados fundamentales en el plano. Arco capaz. Ángulos relacionados con la circunferencia. Cuadrilátero inscriptible. Teorema del cateto y de la altura

### **TEMA 2: POTENCIA**

Eje radical y centro radical. Sección áurea. Rectángulo áureo

### **TEMA 3: INVERSIÓN**

### **TEMA 4: TANGENCIAS**

Tangencias como aplicación de los conceptos de potencia e inversión

### **TEMA 5: CURVAS CÓNICAS**

La elipse. La hipérbola y la parábola. Definición y trazado. Tangencias y puntos de intersección con una recta. Otros problemas de cónicas

### **TEMA 6: CURVAS TÉCNICAS**

Curvas cíclicas. Cicloide. Epicicloide. Hipocicloide. Pericicloide. Evolvente de la circunferencia

### **TEMA 7: TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS**

Homología y afinidad

## **BLOQUE TEMÁTICO II: SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN**

### **TEMA 8: SISTEMA DIÉDRICO I**

Abatimientos, cambios de planos, giros y ángulos. Verdaderas magnitudes superficiales y angulares

### **TEMA 9: SISTEMA DIÉDRICO II**

Representación de los poliedros regulares. Representación de superficies poliédricas y de revolución. Secciones planas. Intersección con una recta. Desarrollos y transformadas

### **TEMA 10: SISTEMA AXONOMÉTRICO ORTOGONAL**

Escala isométrica. Perspectiva isométrica de la circunferencia. Representación de cuerpos poliédricos y de revolución. Secciones planas. Intersección con una recta. Relación del sistema axonométrico con el diédrico

## **BLOQUE TEMÁTICO III: DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTOS**

### **TEMA 11: EL PROCESO DE DISEÑO Y FABRICACIÓN**

Perspectiva histórica y situación actual. El proyecto

### **TEMA 12: PLANOS TÉCNICOS**

Tipos de planos en la representación gráfica

### **TEMA 13: NORMALIZACIÓN**

Ampliación de acotación

### **TEMA 14: ROSCAS**

Representación gráfica y acotación

### **TEMA 15: ELEMENTOS NORMALIZADOS**

### **TEMA 16: PROYECTOS DE MECANISMOS**

### **TEMA 17: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN**

Dibujo vectorial en 2D y 3D



## BLOQUE 1. Geometría y Dibujo técnico

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<b>TEMA 1: TRAZADOS EN EL PLANO</b>  <b>TEMA 2: POTENCIA</b>  <b>TEMA 3: INVERSIÓN</b>  <b>TEMA 4: TANGENCIAS</b>	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.	1.1. Identifica la estructura geométrica de objetos industriales o arquitectónicos a partir del análisis de plantas, alzados, perspectivas o fotografías, señalando sus elementos básicos y determinando las principales relaciones de proporcionalidad.  1.2. Determina lugares geométricos de aplicación al Dibujo aplicando los conceptos de potencia o inversión.  1.3. Transforma por inversión figuras planas compuestas por puntos, rectas y circunferencias describiendo sus posibles aplicaciones a la resolución de problemas geométricos.  1.4. Selecciona estrategias para la resolución de problemas geométricos complejos, analizando las posibles soluciones y transformándolos por analogía en otros problemas más sencillos.  1.5. Resuelve problemas de tangencias aplicando las propiedades de los ejes y centros radicales, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos.
<b>TEMA 5: CURVAS CÓNICAS</b>  <b>TEMA 6: CURVAS TÉCNICAS</b>	2. Dibujar curvas cíclicas y cónicas, identificando sus principales elementos y utilizando sus propiedades fundamentales para resolver problemas de pertenencia, tangencia o incidencia.	2.1. Comprende el origen de las curvas cónicas y las relaciones métricas entre elementos, describiendo sus propiedades e identificando sus aplicaciones.  2.2. Resuelve problemas de pertenencia, intersección y tangencias entre líneas rectas y curvas cónicas, aplicando sus propiedades y justificando el procedimiento utilizado.  2.3. Traza curvas cónicas determinando previamente los elementos que las definen, tales como ejes, focos, directrices, tangentes o asíntotas, resolviendo su trazado por puntos o por homología respecto a la circunferencia.
<b>TEMA 7:</b>	3. Relacionar las transformaciones homológicas con sus aplicaciones a la	3.1. Comprende las características de las transformaciones homológicas identificando sus invariantes geométricos, describiendo sus aplicaciones.



<b>TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS</b>	geometría plana y a los sistemas de representación, valorando la rapidez y exactitud en los trazados que proporciona su utilización.	3.2. Aplica la homología y la afinidad a la resolución de problemas geométricos y a la representación de formas planas.  3.3. Diseña a partir de un boceto previo o reproduce a la escala conveniente figuras planas complejas, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada.
<b>BLOQUE 2. Sistemas de representación</b>		
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<b>TEMA 8: SISTEMA DIÉDRICO I</b>	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.	1.1. Comprende los fundamentos o principios geométricos que condicionan el paralelismo y perpendicularidad entre rectas y planos, utilizando el sistema diédrico o, en su caso, el sistema de planos acotados como herramienta base para resolver problemas de pertenencia, posición, mínimas distancias y verdadera magnitud.  1.2. Representa figuras planas contenidos en planos paralelos, perpendiculares u oblicuos a los planos de proyección, trazando sus proyecciones diédricas.  1.3. Determina la verdadera magnitud de segmentos, ángulos y figuras planas utilizando giros, abatimientos o cambios de plano en sistema diédrico y, en su caso, en el sistema de planos acotados.
<b>TEMA 9: SISTEMA DIÉDRICO II</b>	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	2.1. Representa el hexaedro o cubo en cualquier posición respecto a los planos coordenados, el resto de los poliedros regulares, prismas y pirámides en posiciones favorables, con la ayuda de sus proyecciones diédricas, determinando partes vistas y ocultas.  2.2. Representa cilindros y conos de revolución aplicando giros o cambios de plano para disponer sus proyecciones diédricas en posición favorable para resolver problemas de medida.  2.3. Determina la sección plana de cuerpos o espacios tridimensionales formados por superficies poliédricas, cilíndricas, cónicas y/o esféricas, dibujando sus proyecciones diédricas y obteniendo su verdadera magnitud.





	<p>superficies que los conforman.</p>	<p>2.4. Halla la intersección entre líneas rectas y cuerpos geométricos con la ayuda de sus proyecciones diédricas o su perspectiva, indicando el trazado auxiliar utilizado para la determinación de los puntos de entrada y salida.</p> <p>2.5. Desarrolla superficies poliédricas, cilíndricas y cónicas, con la ayuda de sus proyecciones diédricas, utilizando giros, abatimientos o cambios de plano para obtener la verdadera magnitud de las aristas y caras que las conforman.</p>
<p><b>TEMA 10: SISTEMA AXONOMÉTRICO ORTOGONAL</b></p>	<p>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.</p>	<p>3.1. Comprende los fundamentos de la axonometría ortogonal, clasificando su tipología en función de la orientación del triedro fundamental, determinando el triángulo de trazas y calculando los coeficientes de corrección.</p> <p>3.2. Dibuja axonometrías de cuerpos o espacios definidos por sus vistas principales, 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.</p> <p>3.3. Determina la sección plana de cuerpos o espacios tridimensionales formados por superficies poliédricas, dibujando isometrías o perspectivas caballerías.</p>
<p><b>BLOQUE 3. Documentación gráfica de proyectos</b></p>		
<p><b>Contenidos</b></p>	<p><b>Criterios de evaluación</b></p>	<p><b>Estándares de aprendizaje</b></p>



<p><b>TEMA 11: EL PROCESO DE DISEÑO Y FABRICACIÓN</b></p> <p><b>TEMA 12: PLANOS TÉCNICOS</b></p> <p><b>TEMA 13: NORMALIZACIÓN</b></p> <p><b>TEMA 14: ROSCAS</b></p> <p><b>TEMA 15: ELEMENTOS NORMALIZADOS</b></p> <p><b>TEMA 16: PROYECTOS DE MECANISMOS</b></p>	<p>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.</p>	<p>1.1. Elabora y participa activamente en proyectos cooperativos de construcción geométrica, aplicando estrategias propias adecuadas al lenguaje del Dibujo técnico.</p> <p>1.2. Identifica formas y medidas de objetos industriales o arquitectónicos, a partir de los planos técnicos que los definen.</p> <p>1.3. Dibuja bocetos a mano alzada y croquis acotados para posibilitar la comunicación técnica con otras personas.</p> <p>1.4. Elabora croquis de conjuntos y/o piezas industriales u objetos arquitectónicos, disponiendo las vistas, cortes y/o secciones necesarias, tomando medidas directamente de la realidad o de perspectivas a escala, elaborando bocetos a mano alzada para la elaboración de dibujos acotados y planos de montaje, instalación, detalle o fabricación, de acuerdo a la normativa de aplicación.</p>
<p><b>TEMA 17: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</b></p>	<p>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.</p>	<p>2.1. Comprende las posibilidades de las aplicaciones informáticas relacionadas con el Dibujo técnico, valorando la exactitud, rapidez y limpieza que proporciona su utilización.</p> <p>2.2. Representa objetos industriales o arquitectónicos con la ayuda de programas de dibujo vectorial 2D, creando entidades, importando bloques de bibliotecas, editando objetos y disponiendo la información relacionada en capas diferenciadas por su utilidad.</p> <p>2.3. Representa objetos industriales o arquitectónicos utilizando programas de creación de modelos en 3D, insertando sólidos elementales, manipulándolos hasta obtener la forma buscada, importando modelos u objetos de galerías o bibliotecas, incorporando texturas, seleccionando el encuadre, la iluminación y el punto de vista idóneo al propósito buscado.</p> <p>2.4. Presenta los trabajos de Dibujo técnico utilizando recursos gráficos e informáticos, de forma que estos sean claros, limpios y respondan al objetivo para los que han sido realizados.</p>



## UNIDAD 1. TRAZADOS EN EL PLANO

Contenidos	Objetivos	Criterios de evaluación
<p>Elementos geométricos en el plano.</p> <p>Arco capaz. Aplicaciones del arco capaz.</p> <p>Ángulos relacionados con la circunferencia.</p>	<p>Conocer y resolver diversos trazados geométricos en el plano.</p> <p>Comprender el concepto de arco capaz y aplicarlo a la resolución de problemas geométricos.</p> <p>Conocer e identificar los diversos ángulos relacionados con la circunferencia.</p> <p>Resolver problemas de construcción gráfica de relaciones proporcionales de segmentos.</p> <p>Conocer y aplicar los procedimientos de construcción gráfica de figuras semejantes.</p>	<p>Realizar, utilizando escuadra y cartabón y compás, diversos trazados geométricos en el plano.</p> <p>Aplicar los conocimientos del arco capaz a la resolución de problemas geométricos.</p> <p>Distinguir y comprender los diversos ángulos relacionados con la circunferencia.</p> <p>Determinar gráficamente relaciones proporcionales de segmentos.</p> <p>Utilizar con destreza y precisión los procedimientos de construcción de figuras semejantes.</p>

## UNIDAD 2. POTENCIA

Contenidos	Objetivos	Criterios de evaluación
<p>Potencia de un punto respecto de una circunferencia.</p> <p>Eje radical de dos circunferencias..</p> <p>Circunferencias coaxiales.</p> <p>Centro radical de tres circunferencias.</p> <p>Sección áurea de un segmento.</p> <p>Rectángulo áureo.</p>	<p>Comprender el concepto de potencia de un punto respecto de una circunferencia y conocer sus aplicaciones.</p> <p>Relacionar el concepto de eje y centro radical como aplicación del concepto de potencia.</p> <p>Apreciar y valorar la sección áurea de un segmento y el rectángulo áureo como base e instrumentos en el diseño.</p>	<p>Determinar lugares geométricos (eje radical y centro radical) aplicando el concepto de potencia.</p> <p>Obtener gráficamente el segmento áureo de otro dado y el rectángulo áureo.</p> <p>Evaluar la importancia de la sección áurea y el rectángulo áureo como base e instrumentos en el diseño.</p>



### UNIDAD 3. INVERSIÓN

Contenidos	Objetivos	Criterios de evaluación
<p>Inversión. Definición y tipos. Elementos y figuras dobles en una inversión. Rectas antiparalelas. Determinación del inverso de un punto dado. Figura inversa de una recta. Figura inversa de una circunferencia que no pasa por el centro de inversión.</p>	<p>Comprender y conocer el concepto de inversión, sus tipos, elementos y figuras dobles. Resolver problemas de elementos y figuras inversas. Conocer la importancia de esta transformación geométrica para elaborar soluciones razonadas ante problemas geométricos.</p>	<p>Comprender el concepto de inversión. Conocer los tipos de inversión, los elementos de la misma y las figuras dobles. Transformar por inversión figuras planas compuestas por puntos, rectas y circunferencias describiendo sus posibles aplicaciones a la resolución de problemas geométricos.</p>

### UNIDAD 4. TANGENCIAS

Contenidos	Objetivos	Criterios de evaluación
<p>Resolución de tangencias aplicando el concepto de potencia. Resolución de tangencias aplicando el concepto de inversión. . .</p>	<p>Resolver problemas de tangencias aplicando el concepto de potencia. Resolver problemas de tangencias aplicando el concepto de inversión. .</p>	<p>Resolver problemas de tangencias mediante la aplicación de las propiedades de los ejes y centros radicales. Resolver problemas de tangencias mediante la aplicación de la transformación de circunferencias y rectas por inversión.</p>



## UNIDAD 5. CURVAS CÓNICAS

Contenidos	Objetivos	Criterios de evaluación
<p>La elipse. Definición, elementos y propiedades más importantes.            Construcción de la elipse.            Tangentes a la elipse.            Puntos de intersección de una recta con una elipse.</p> <p>La hipérbola. Definición, elementos y propiedades más importantes.            Construcción de la hipérbola.            Tangentes a la hipérbola.            Puntos de intersección de una recta con una hipérbola.</p> <p>La parábola. Definición, elementos y propiedades más importantes.            Construcción de la parábola.            Tangentes a la parábola.            Puntos de intersección de una recta con una parábola.</p>	<p>Adquirir el concepto de elipse, hipérbola y parábola..</p> <p>Conocer los elementos y propiedades más importantes de las curvas cónicas..</p> <p>Aprender a construir las curvas cónicas a partir de unos datos en los casos más comunes.</p> <p>Determinar rectas tangentes a las curvas cónicas y puntos de intersección de éstas con rectas.</p>	<p>Distinguir los diferentes tipos de curvas cónicas.</p> <p>Comprender el origen de las curvas cónicas y las relaciones métricas entre elementos.</p> <p>Dibujar curvas cónicas determinando previamente los elementos que las definen.</p> <p>Resolver problemas de pertenencia, intersección y tangencias entre líneas rectas y curvas cónicas, aplicando sus propiedades.</p> <p>.</p> <p>.</p>



## UNIDAD 6. CURVAS TÉCNICAS

Contenidos	Objetivos	Criterios de evaluación
<p>La cicloide. La epicloide. La hipocicloide. La pericloide. Evolvente de una circunferencia.</p>	<p>Conocer la forma de estas curvas, su generación y sus aplicaciones.</p> <p>Adquirir destreza en el trazado de estas curvas técnicas.</p>	<p>Identificar la forma de cada una de las curvas técnicas.</p> <p>Comprender la formación de las curvas cíclicas.</p> <p>Dibujar las curvas cíclicas, identificando sus principales elementos.</p>

## UNIDAD 7. TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS

Contenidos	Objetivos	Criterios de evaluación
<p>Homología plana. Elementos dobles en una homología plana. Rectas límites. Datos necesarios para definir una homología. Homologías de condiciones especiales.</p> <p>Afinidad. Datos que definen una afinidad. Afinidad entre circunferencia y elipse.</p>	<p>Comprender en qué consisten los movimientos en el plano (homología y afinidad). Aprender a construir estas transformaciones.</p> <p>Conocer y valorar las aplicaciones que tienen las transformaciones geométricas (homología y afinidad) en la geometría plana y en los sistemas de representación.</p> <p>.</p>	<p>Comprender las características de las transformaciones geométricas de homología y afinidad.</p> <p>Dibujar, teniendo en cuenta las condiciones que se deben cumplir, cada una de estas transformaciones.</p> <p>Aplicar la homología y la afinidad a la resolución de problemas geométricos y a la representación de formas planas..</p>

**UNIDAD 8. SISTEMA DIÉDRICO I**

<b>Contenidos</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Criterios de evaluación</b>
<p>Abatimientos. Aplicación de los abatimientos a los problemas de verdaderas magnitudes lineales y de figuras planas. Proyecciones de figuras situadas en planos.</p> <p>Cambios de planos. Ejercicios de cambios de planos.</p> <p>Giros. Ejercicios de giros.</p> <p>Ángulos. Ejercicios de ángulos.</p>	<p>Conocer los métodos que emplea el sistema diédrico (abatimientos, cambios de plano y giros) para determinar la verdadera magnitud de segmentos y figuras planas.</p> <p>Solucionar problemas de determinación de verdaderas magnitudes de figuras planas.</p>	<p>Comprender los fundamentos o principios geométricos que condicionan el paralelismo y la perpendicularidad entre rectas y planos.</p> <p>Determinar la verdadera magnitud de segmentos, ángulos y figuras planas utilizando giros, abatimientos o cambios de plano.</p>



## UNIDAD 9. SISTEMA DIÉDRICO II

Contenidos	Objetivos	Criterios de evaluación
<p>Representación diédrica de cuerpos geométricos.</p> <p>Representación de poliedros.</p> <p>Representación de una superficie prismática y de una piramidal,</p> <p>Representación de la superficie cónica.</p> <p>Representación de la superficie cilíndrica.</p> <p>Representación de la esfera.</p> <p>Representación del toro.</p> <p>Representación de cuerpos.</p> <p>Secciones planas de cuerpos.</p> <p>Secciones planas del prisma, de la pirámide, del cono, del cilindro, de la esfera y del toro.</p> <p>Puntos de intersección de una recta con una superficie prismática, con una pirámide, con una superficie cónica, con una superficie cilíndrica y con una esfera.</p> <p>Desarrollos de los poliedros regulares y de cuerpos poliédricos.</p> <p>Desarrollo de la superficie prismática, de la superficie piramidal, de la superficie cónica y de la superficie cilíndrica.</p>	<p>Conocer y comprender la representación en el sistema diédrico de poliedros regulares, prismas, pirámides, cilindros y conos y esferas.</p> <p>Determinar la sección plana de poliedros regulares, prismas, pirámides, cilindros, conos y esferas y la verdadera magnitud o desarrollo de las superficies que los conforman.</p> <p>Obtener los puntos de intersección entre líneas rectas y cuerpos geométricos.</p> <p>Dibujar el desarrollo de superficies poliédricas, cilíndricas y cónicas.</p>	<p>Representar poliedros regulares, prismas, pirámides, cilindros y conos mediante sus proyecciones ortográficas, analizando las posiciones singulares respecto a los planos de proyección, determinando las relaciones métricas entre sus elementos,</p> <p>Determinar la sección plana de cuerpos o espacios tridimensionales formados por superficies poliédricas, cilíndricas, cónicas y/o esféricas, dibujando sus proyecciones diédricas y obteniendo su verdadera magnitud.</p> <p>Hallar la intersección entre líneas rectas y cuerpos geométricos.</p> <p>Desarrollar superficies poliédricas, cilíndricas y cónicas.</p>





## UNIDAD 10. SISTEMA AXONOMÉTRICO ORTOGONAL

Contenidos	Objetivos	Criterios de evaluación
<p>Escala isométrica.</p> <p>Perspectiva axonométrica isométrica de la circunferencia.</p> <p>Perspectiva axonométrica de cuerpos geométricos.</p> <p>Secciones planas de cuerpos en perspectiva axonométrica.</p> <p>Puntos de intersección de una recta con un cuerpo, con un prisma, con una pirámide, con un cono y con un cilindro.</p> <p>Relación del sistema axonométrico con el diédrico.</p>	<p>Conocer los fundamentos del sistema axonométrico.</p> <p>Conocer el procedimiento para la construcción de la escala isométrica, la disposición de los ejes y la utilización del coeficiente de reducción en el sistema isométrico.</p> <p>Dibujar el óvalo isométrico como representación simplificada de formas circulares.</p> <p>Realizar perspectivas isométricas de formas tridimensionales a partir de piezas reales o definidas por sus proyecciones ortogonales.</p> <p>Determinar la sección plana de poliedros regulares, prismas, pirámides, cilindros y conos.</p> <p>Obtener los puntos de intersección entre líneas rectas y cuerpos geométricos.</p>	<p>Comprender los fundamentos del sistema axonométrico y describir los procedimientos de obtención de las proyecciones.</p> <p>Dibujar axonometrías de poliedros regulares, prismas, pirámides, cilindros y conos.</p> <p>Determinar la sección plana de cuerpos o espacios tridimensionales formados por superficies poliédricas.</p> <p>Hallar la intersección entre líneas rectas y cuerpos geométricos.</p>



## UNIDAD 11. EL PROCESO DE DISEÑO Y FABRICACIÓN

Contenidos	Objetivos	Criterios de evaluación
<p>Perspectiva histórica y situación actual.</p> <p>El proceso de diseño y desarrollo industrial en la actualidad.</p> <p>Fases del proceso de diseño industrial.</p> <p>El proceso de diseño y desarrollo arquitectónico en la actualidad.</p> <p>El proyecto. Tipos de proyectos.</p> <p>Fases de un proyecto.</p> <p>Documentos básicos de un proyecto técnico.</p>	<p>Conocer y valorar la evolución del proceso de diseño y fabricación y su situación actual..</p> <p>Identificar las fases del proceso de diseño industrial.</p> <p>Conocer y distinguir los. tipos de proyectos, sus fases de elaboración y los documentos básicos que lo componen.</p>	<p>Identificar y apreciar la evolución del proceso de diseño y fabricación y su situación actual.</p> <p>Reconocer las fases del proceso de diseño industrial.</p> <p>Reconocer los. tipos de proyectos, sus fases de elaboración y los documentos básicos que lo componen..</p>

## UNIDAD 12. PLANOS TÉCNICOS

Contenidos	Objetivos	Criterios de evaluación
<p>Planos en la industria mecánica.</p> <p>Planos de arquitectura y construcción. Vocabulario. UNE 1-130.</p>	<p>Conocer los principales tipos de planos que se utilizan tanto en el campo de la industria como en el de la arquitectura y el de la construcción.</p>	<p>Identifica formas y medidas de objetos industriales o arquitectónicos, a partir de los planos técnicos que los definen</p> <p>Reconocer y utilizar los principales tipos de planos que se utilizan tanto en el campo de la industria como en el de la arquitectura y el de la construcción.</p>



### UNIDAD 13. NORMALIZACIÓN

Contenidos	Objetivos	Criterios de evaluación
<p>Generalidades sobre acotación.</p> <p>Acotaciones particulares.</p> <p>Clases de cotas según la función de la pieza.</p> <p>Criterios para la elección de las cotas.</p> <p>Lugar de colocación de las cotas.</p> <p>Acotación en los planos de arquitectura.</p>	<p>Conocer las clases de cotas y los criterios para su elección.</p> <p>Valorar la importancia de la acotación en un plano industrial o arquitectónico.</p>	<p>Analizar planos acotados e identificar su correcta realización.</p> <p>Acotar piezas industriales sencillas colocando, de acuerdo a la norma, las cotas necesarias para su correcta definición.</p> <p>Dibujar bocetos a mano alzada y croquis acotados para posibilitar la comunicación técnica con otras personas.</p>

### UNIDAD 14. ROSCAS

Contenidos	Objetivos	Criterios de evaluación
<p>Clasificación de las roscas.</p> <p>Representación de las roscas.</p> <p>Acotación de las roscas.</p>	<p>Conocer los tipos de roscas.</p> <p>Representar roscas y acotarlas.</p>	<p>Identificar los diferentes tipos de roscas.</p> <p>Representar y acotar según normas los diferentes tipos de roscas.</p>



## UNIDAD 15. ELEMENTOS NORMALIZADOS

Contenidos	Objetivos	Criterios de evaluación
<p>Elementos de sujeción. Elementos de retención y seguridad Elementos de posicionamiento. Elementos de acumulación de energía.</p>	<p>Conocer diferentes elementos que se encuentran en el mercado y se emplean en muchos mecanismos.</p>	<p>Reconocer y representar diferentes elementos que se encuentran en el mercado y se emplean en muchos mecanismos.</p>

## UNIDAD 16. PROYECTOS DE MECANISMOS

Contenidos	Objetivos	Criterios de evaluación
<p>Cuestiones que condicionan el diseño de utillajes.  Representación de los utillajes.  Dispositivos de los utillajes.</p>	<p>Presentar los bocetos, croquis acotados y planos necesarios para la definición de un proyecto sencillo relacionado con el diseño industrial.  Interpretar y dibujar croquis de conjuntos y/o piezas industriales.</p>	<p>Dibujar bocetos a mano alzada y croquis acotados para posibilitar la comunicación técnica con otras personas.  Elaborar croquis de conjuntos y/o piezas industriales, disponiendo las vistas, cortes y/o secciones necesarias, tomando medidas directamente de la realidad o de perspectivas a escala, elaborando bocetos a mano alzada para la elaboración de dibujos acotados y planos de montaje, instalación, detalle o fabricación, de acuerdo a la normativa de aplicación.</p>



## UNIDAD 17. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

Contenidos	Objetivos	Criterios de evaluación
<p>La imagen vectorial.</p> <p>Técnicas informáticas de diseño vectorial.</p> <p>Aplicaciones informáticas relacionadas con el dibujo técnico.</p> <p>El dibujo vectorial 2D.</p> <p>Conceptos básicos de un sistema CAD 2D.</p> <p>Diseño vectorial 2D:QCAD.</p> <p>El dibujo vectorial 3D.</p> <p>Diseño 3D:SketchUp.</p> <p>Diseño 3D:AutoCAD..</p>	<p>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.</p>	<p>Comprender las posibilidades de las aplicaciones informáticas relacionadas con el Dibujo técnico, valorando la exactitud, rapidez y limpieza que proporciona su utilización.</p> <p>Representar objetos industriales o arquitectónicos con la ayuda de programas de dibujo vectorial 2D, creando entidades, importando bloques de bibliotecas, editando objetos y disponiendo la información relacionada en capas diferenciadas por su utilidad.</p> <p>Representar objetos industriales o arquitectónicos utilizando programas de creación de modelos en 3D, insertando sólidos elementales, manipulándolos hasta obtener la forma buscada, importando modelos u objetos de galerías o bibliotecas, incorporando texturas, seleccionando el encuadre, la iluminación y el punto de vista idóneo al propósito buscado.</p> <p>Presentar los trabajos de Dibujo técnico utilizando recursos gráficos e informáticos, de forma que estos sean claros, limpios y respondan al objetivo para los que han sido realizados.</p>



## 9. COMPETENCIAS QUE SE TRABAJAN EN LAS UNIDADES TEMÁTICAS

Unidades temáticas	Competencias en cada una de las unidades temáticas
UT. 1	<input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender <input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística <input type="checkbox"/> Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
UT. 2	<input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender <input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística <input type="checkbox"/> Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
UT.3	<input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender <input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística <input type="checkbox"/> Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
UT. 4	<input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender <input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística <input type="checkbox"/> Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
UT. 5	<input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender <input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística <input type="checkbox"/> Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
UT. 6	<input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender <input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística <input type="checkbox"/> Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
UT.7	<input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender <input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística <input type="checkbox"/> Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
UT.8	<input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender <input type="checkbox"/> Competencia en sentido de iniciativa y espíritu emprendedor <input type="checkbox"/> Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
UT. 9	<input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender <input type="checkbox"/> Competencia en sentido de iniciativa y espíritu emprendedor <input type="checkbox"/> Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
UT. 10	<input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender <input type="checkbox"/> Competencia en sentido de iniciativa y espíritu emprendedor <input type="checkbox"/> Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
UT. 11	<input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas <input type="checkbox"/> Competencia en sentido de iniciativa y espíritu emprendedor <input type="checkbox"/> Competencia digital <input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística <input type="checkbox"/> Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
UT. 12	<input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas <input type="checkbox"/> Competencia en sentido de iniciativa y espíritu emprendedor <input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística <input type="checkbox"/> Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
UT. 13	<input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas <input type="checkbox"/> Competencia en sentido de iniciativa y espíritu emprendedor <input type="checkbox"/> Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
UT. 14	<input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas <input type="checkbox"/> Competencia en sentido de iniciativa y espíritu emprendedor <input type="checkbox"/> Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
UT. 15	<input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas <input type="checkbox"/> Competencia en sentido de iniciativa y espíritu emprendedor <input type="checkbox"/> Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología



<b>UT. 16</b>	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender</li><li><input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas</li><li><input type="checkbox"/> Competencia en sentido de iniciativa y espíritu emprendedor</li><li><input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística</li><li><input type="checkbox"/> Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología</li></ul>
<b>UT. 17</b>	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Competencia para aprender a aprender</li><li><input type="checkbox"/> Competencias sociales y cívicas</li><li><input type="checkbox"/> Competencia en sentido de iniciativa y espíritu emprendedor</li><li><input type="checkbox"/> Competencia en comunicación lingüística</li><li><input type="checkbox"/> Competencia digital</li><li><input type="checkbox"/> Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología</li></ul>

## **TEMPORIZACIÓN PARA BACHILLERATO II.**

### **1ª EVALUACIÓN**

Geometría Métrica Aplicada

### **2ª EVALUACIÓN**

Sistemas de Representación

### **3ª EVALUACIÓN**

Representación y Normalización



# EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA.

En todos los niveles, el Departamento hará las correcciones y revisiones oportunas del desarrollo de la programación analizando en las reuniones semanales la marcha de la misma, el ajuste de la temporización y los resultados de las evaluaciones, trabajos y controles periódicos solicitados a los alumnos

Dicha evaluación se realizará considerando:

- Grado de adecuación de las actividades y modificación si procede
- Adecuación de las pruebas o exámenes a los desarrollos.
- Dificultades del alumnado en la comprensión, aprendizaje y realización
- Revisión si procede de los criterios de evaluación (indicadores del desarrollo de las capacidades).

## NORMAS DE AULA

Dado el carácter práctico de la materia y la dinámica de desarrollo de las clases, el Departamento considera necesario dar unas pautas de funcionamiento en clase con el objetivo de fomentar en el alumnado actitudes de orden, limpieza y cuidado. Estas normas se explican en clase y se mantienen en lugar visible.

- 1-** Puntualidad a la entrada y a la salida de clase.
- 2-** Ocupar siempre el lugar asignado por el profesor.
- 3-** No levantarse bajo ningún concepto sin permiso del profesor.
- 4-** Pedir la palabra levantando la mano y respetar el turno de intervención.
- 5-** Utilizar el mobiliario y el material del aula correctamente
- 6-** Mantener en buen estado y limpias la mesa y la silla.
- 7-** Respetar el trabajo propio y el ajeno.
- 8-** Presentar los trabajos en los plazos indicados.
- 9-** Traer los útiles y el material adecuados a cada actividad.
- 10-** No se podrán utilizar dentro del aula teléfonos móviles ni reproductores de música.

## ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES

El Departamento no tiene prevista ninguna actividad específica de carácter extraescolar para este curso, lo que no implica que no se realicen ya que la mayoría de las actividades adecuadas a la materia y que pueden complementar o ampliar la formación de los alumnos no son previsibles en estos momentos, no pudiéndose determinar de forma precisa las fechas de su realización por estar vinculadas a eventos o exposiciones que surjan con posterioridad, no obstante con carácter orientativo, hacemos las siguientes previsiones:





1. Participación activa en cuantos eventos desarrollados en el Centro requieran de aportaciones plásticas (exposiciones, concursos, campañas informativas o de divulgación, representaciones, imagen...etc)
2. Realización de la tarjeta navideña de felicitación del Instituto
3. Montaje de exposiciones de los trabajos más representativos de la actividad docente del curso y, en su caso de otros eventos (colaboraciones, concursos, etc.)
4. Participación circunstancial en concursos externos
5. Elaboración de decorados, elementos estéticos permanentes o temporales, etc. que mejoren la imagen del Centro.

## LIBROS DE TEXTO

1º E.S.O. No se prescribe libro de texto

3º E.S.O. Editorial SM. Libro de Texto

1º de Bachillerato. Editorial Donostiarra. (recomendado)

2º de Bachillerato. Editorial Editex. (recomendado)

Desde el comienzo del curso todos los alumnos podrán solicitar en préstamo cualquiera de los libros de la extensa bibliografía que dispone el Departamento según el fichero y normas establecidas.

Los profesores del departamento orientarán a cada alumno que lo solicite sobre los libros mas adecuados en cada caso.

J. ALBERTO DÍEZ  
Jefe del Dpto. de E. Plástica y Dibujo



**Los miembros del Departamento:**

Teresa Burgueño González  
José Alberto Díez Díez

**En Palencia, a 8 de Octubre de 2019**

A handwritten signature in black ink, consisting of several vertical, slightly wavy lines that form a stylized representation of the name.

**Fdo: J. Alberto Díez Díez**  
Jefe del dpto. de Dibujo y E. Plástica y Visual.