

**IES SALVADOR ALLENDE. DEPARTAMENTO DE DIBUJO**

# **DIBUJO TÉCNICO**

## **4ºESO**

**PROGRAMACIÓN Curso 17-18**

Introducción.....	3
Metodología Didáctica.....	5
Materiales Textos y Recursos.....	5
Procedimiento e instrumentos para evaluación del aprendizaje de los alumnos y de la práctica docente .....	5
Evaluación Trimestral y final.....	6
Procedimiento de Recuperación de evaluaciones Pendientes.....	6
Procedimiento y Actividades de Recuperación de materias Pendientes.....	6
Pruebas Extraordinarias de junio .....	6
Procedimientos para dar a conocer la Programación a los alumnos y a las familias .....	6
Medidas Ordinarias de Atención a la Diversidad .....	7
Adaptaciones Curriculares para alumnos con NEE .....	7
Elementos transversales .....	7
Actividades Complementarias y Extraescolares .....	7
Criterios de Calificación.....	8
Temporalización y organización de los Contenidos / Criterios de Evaluación/ Estándares de Aprendizaje/ Competencias Clave/ Procedimientos e Instrumentos de Evaluación.....	8

La siguiente programación está basada en el **DECRETO 48/2015, de 14 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria, publicado en el B.O.C.M. Núm. 118.**

## Introducción

CURRÍCULO	
<b>Objetivos de etapa</b>	<p>La <b>Educación Secundaria Obligatoria</b> contribuirá a desarrollar en los alumnos las capacidades que les permitan:</p> <p>a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos y la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres, como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.</p> <p>b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.</p> <p>c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar la discriminación de las personas por razón de sexo o por cualquier otra condición o circunstancia personal o social. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres, así como cualquier manifestación de violencia contra la mujer.</p> <p>d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.</p> <p>e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Adquirir una preparación básica en el campo de las tecnologías, especialmente las de la información y la comunicación.</p> <p>f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.</p> <p>g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.</p> <p>h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.</p> <p>i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.</p> <p>j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.</p> <p>k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado de los seres vivos y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.</p> <p>l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.</p>

<p><b>Contenidos</b></p>	<p><b>Contenidos de 4º ESO</b></p> <p>Los contenidos de 4º ESO se dividen en varios bloques. En la asignatura de Dibujo Técnico de 4º ESO se desarrollarán los incluidos en el Bloque 2.</p> <p><b>Bloque 1. Expresión plástica</b></p> <p><b>Bloque 2. Dibujo técnico</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geometría plana: polígonos, tangencias y enlaces.</li> <li>2. Sistemas de representación y sus aplicaciones al diseño, las artes y la arquitectura.</li> <li>3. La representación de la forma tridimensional en sistema diédrico, perspectiva isométrica, caballera y cónica.</li> <li>4. Recursos Informáticos en el ámbito del dibujo técnico.</li> </ol> <p><b>Bloque 3. Fundamentos del diseño</b></p> <p><b>Bloque 4. Lenguaje audiovisual y multimedia</b></p>
<p><b>Criterios de evaluación</b></p>	<p><b>Bloque 2. Dibujo técnico</b></p> <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.       <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 ala creación de diseños personales.</li> </ol> </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.       <ol style="list-style-type: none"> <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> </ol> </li> <li>3. Utilizar diferentes programas de dibujo por ordenador para construir trazados geométricos y piezas sencillas en los diferentes sistemas de representación.       <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación para la creación de diseños geométricos sencillos.</li> </ol> </li> </ol>
<p><b>Estándares de aprendizaje</b></p>	<p>Aparecen asociados a los criterios de evaluación en el cuadro anterior.</p>
<p><b>Competencias</b></p>	<p>Las <b>competencias clave</b> del currículo son las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Comunicación lingüística. (CL)</li> <li>b) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. (CM)</li> <li>c) Competencia digital. (CD)</li> <li>d) Aprender a aprender. (CA)</li> <li>e) Competencias sociales y cívicas. (CS)</li> <li>f) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. (CI)</li> <li>g) Conciencia y expresiones culturales. (CC)</li> </ol> <p>(Entre paréntesis aparecen las siglas con que se citarán en la presente programación)</p> <p>En el área de Educación Plástica, Visual y Audiovisual incidiremos en el entrenamiento de todas las competencias de manera sistemática y transversal, haciendo hincapié en las más afines al área, la competencia matemática, la cultural y la digital.</p>

## Metodología Didáctica.

Si bien la finalidad del área es adquirir conocimientos esenciales que se incluyen en el currículo básico y las estrategias propias de los aprendizajes artísticos, el alumnado deberá además desarrollar actitudes conducentes a la observación y el análisis de la realidad y de los lenguajes plásticos que en ella encontramos para una comunicación diferente y más completa.

En algunos aspectos del área, el trabajo en grupo colaborativo aporta, además del entrenamiento de habilidades sociales básicas y enriquecimiento personal desde la diversidad, una herramienta perfecta para discutir y profundizar en contenidos de ese aspecto.

Se procederá en primer lugar a la explicación de los contenidos de cada Unidad Didáctica, a continuación se procederá a realizar los ejercicios de los trabajos que acompañan a cada Unidad Didáctica, estos ejercicios serán propuestos por el profesor.

Bajo la definición de láminas o fichas, con temática muy orientada y técnica de ejecución abierta a las posibilidades y actitudes de cada alumno, se consiguen los objetivos propuestos, al mismo tiempo que se evita la pérdida de tiempo que supone dictar datos y enunciados o repartir fotocopias con los planteamientos de cada actividad.

Además, estas propuestas de trabajo (que son por lo general trabajos individuales, y que sirven, sobre todo, para seguir las exposiciones teóricas junto a las exposiciones del profesor) es conveniente plantear actividades en equipo con aspectos prácticos y teóricos, sobre análisis y estudio de los elementos del entorno, debates en el aula o sobre la realización de proyectos.

## Materiales Textos y Recursos

Para desarrollar esta programación contamos con los siguientes espacios: aula de con capacidad para unos 30 alumnos. En cuanto a materiales, disponemos de diverso material de dibujo: reglas, plantillas, compases, piezas para vistas etc.

Asimismo disponemos del material que el Instituto puede poner a nuestra disposición tal como: proyectores de diapositivas, cañón proyector y los ordenadores del aula de informática.

No se utilizará libro de texto en esta asignatura. Los materiales serán elaborados por el profesor.

## Procedimiento e instrumentos para evaluación del aprendizaje de los alumnos y de la práctica docente

En la PGA se describen los **Indicadores de Logro** mediante los cuales se llevará a cabo el seguimiento y valoración de nuestro trabajo.

La evaluación del proceso de enseñanza tendrá **un carácter formativo**, orientado a facilitar la toma de decisiones para introducir las modificaciones oportunas que nos permitan la mejora del proceso de manera continua.

## Evaluación trimestral y Final

Atendiendo a los criterios, procedimientos e instrumentos de evaluación y calificación antes descritos, la nota de cada **evaluación trimestral** será la que determine la media de las notas obtenidas en cada U. D. La nota mínima que se necesita para aprobar cada evaluación será siempre de 5.

La nota de la **evaluación final** será la resultante de la media de las notas obtenidas en las evaluaciones trimestrales, siempre que se tengan aprobadas las tres o se tenga alguna suspenso con no menos de un 4. Para aprobar la asignatura, la nota final debe ser igual o superior a un 5.

## Procedimiento de Recuperación de evaluaciones Pendientes

El alumno realizará ejercicios y láminas sobre los contenidos suspensos. Si algún alumno no los presentara suspendería la asignatura.

## Procedimiento y Actividades de Recuperación de materias Pendientes

Esta asignatura no puede estar pendiente de cursos anteriores, dado que no se imparte. Tampoco puede quedar pendiente para cursos posteriores por ser de 4º ESO.

## Pruebas Extraordinarias de junio

Los alumnos que no hayan superado la asignatura durante el curso tienen la oportunidad de examinarse en junio mediante un examen de toda la materia que haya sido impartida durante el curso. Será necesario obtener una calificación de 5 para superar la prueba.

## Procedimientos para dar a conocer la Programación a los alumnos y a las familias: Objetivos/ Contenidos / Criterios de Evaluación/ Mínimos exigibles/ Criterios de Calificación/Procedimiento de Evaluación del aprendizaje y la calificación

Los que se describen en la concreción del currículo.

## Medidas Ordinarias de Atención a la Diversidad

Se realizarán actividades de ampliación y refuerzo para los alumnos que las necesiten, que dependerán de las características de dichos alumnos.

Sería muy conveniente poder realizar desdobles y grupos flexibles sobre todo en los trabajos prácticos, siempre, claro está, que las limitaciones de espacio, tiempo y organización del centro lo permitan.

## Adaptaciones Curriculares para alumnos con NEE

Para aquellos alumnos que necesiten adaptaciones curriculares éstas se elaborarán durante el curso en función de las características de éstos alumnos y de las dificultades que se observen en el aprendizaje de los contenidos de la asignatura. En cualquier caso, para la realización de las adaptaciones se aplicarán los objetivos de los cursos anteriores.

## Elementos transversales

El desarrollo de la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, y la argumentación en público, así como la educación en valores, la comunicación audiovisual y las tecnologías de la información y la comunicación, se abordan de una manera transversal a lo largo de todo el curso.

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación estará presente durante todo el curso. Será necesario prevenir a los alumnos frente a las situaciones de riesgo derivadas de la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.

El trabajo colaborativo permite fomentar el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad, así como la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres. En este sentido, alentaremos el rechazo de la discriminación de las personas por razón de sexo o por cualquier otra condición o circunstancia personal o social.

En otro orden de cosas, será igualmente importante la valoración crítica de los hábitos sociales y el consumo, así como el fomento del cuidado de los seres vivos y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.

Potenciaremos el trabajo en grupo y las técnicas cooperativas que fomenten el trabajo consensuado, la toma de decisiones en común, la valoración y el respeto de las opiniones de los demás, así como la autonomía de criterio y la autoconfianza.

## Actividades Complementarias y Extraescolares

No está previsto realizar actividades extraescolares en 4º ESO.

## Criterios de Calificación

**Criterios de calificación:** Sobre una Calificación total de 10 y para cada Unidad Didáctica:

-**Ejercicios y Láminas: 40%**, del que un 50% corresponde a la comprensión y razonamiento de las soluciones, un 30% a la claridad y la limpieza, y otro 20% a la actitud e interés por los contenidos tratados.

-**Examen escrito: 60%**, del que un 80% corresponde a la correcta resolución de los problemas, y un 20% a la claridad y la limpieza en las resoluciones.

## Temporalización y organización de los Contenidos.

## Criterios de Evaluación/ Estándares de Aprendizaje/ Competencias Clave/ Procedimientos e Instrumentos de Evaluación

La asignatura se plantea como una introducción a los contenidos que se imparten en DT de 1º y 2º BACH. Los contenidos se desarrollan en 9 unidades didácticas que serán calificadas según los siguientes criterios y que quedan divididas como sigue.



## Primer Trimestre

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Procedimientos e instrumentos de evaluación
<p><b>U.D. 1</b></p> <p>1-Reconocimiento de la geometría en la naturaleza y en el arte.</p> <p>2. Trazados geométricos fundamentales: paralelas, perpendiculares, ángulos, mediatriz, bisectriz, circunferencia, arco.</p>	<p>Entre paréntesis los <b>Estándares de aprendizaje</b> con que se relacionan.</p> <p>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. (1,2)</p>	<p>Entre paréntesis las <b>Competencias Clave</b> con que se relacionan.</p> <p>1. Diferencia el sistema de dibujo descriptivo del perceptivo. (CC,CA)</p> <p>2. Resuelve y analiza problemas de configuración de formas geométricas planas y los aplica a la creación de diseños personales. (CM,CA,CI)</p>	<p>Entre paréntesis los <b>Criterios de evaluación</b> con que se relacionan.</p> <p>1-Realización de ejercicios de: -trazado de paralelas y perpendiculares. -aplicaciones de la mediatriz. -trazado de ángulos. Total: 4 láminas: 40% de la nota (1)</p> <p>2-Examen escrito: 60% de la nota.</p>

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Procedimientos e Instrumentos de evaluación
<p><b>U.D. 2</b></p> <p>1-Transformaciones geométricas elementales. Giro, traslación y simetría.</p> <p>2. Proporcionalidad. Semejanza. Escalas gráficas.</p>	<p>Entre paréntesis los <b>Estándares de aprendizaje</b> con que se relacionan.</p> <p>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. (1,2)</p>	<p>Entre paréntesis las <b>Competencias Clave</b> con que se relacionan.</p> <p>1. Diferencia el sistema de dibujo descriptivo del perceptivo. (CC,CA)</p> <p>2. Resuelve y analiza problemas de configuración de formas geométricas planas y los aplica a la creación de diseños personales. (CM,CA,CI)</p>	<p>Entre paréntesis los <b>Criterios de evaluación</b> con que se relacionan.</p> <p>1-Realización de ejercicios de: -transformación de figuras. -construcción de escalas. Total: 4 láminas: 40% de la nota. (1)</p> <p>2-Examen escrito: 60% de la nota.</p>

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Procedimientos e instrumentos de evaluación
<p><b>U.D. 3</b></p> <p>1. Resolución gráfica de triángulos, cuadriláteros y polígonos regulares.</p> <p>4. Elaboración de formas geométricas basadas en redes modulares.</p>	<p>Entre paréntesis los <b>Estándares de aprendizaje</b> con que se relacionan.</p> <p>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. (1,2,3)</p>	<p>Entre paréntesis las <b>Competencias Clave</b> con que se relacionan.</p> <p>1. Resuelve problemas sencillos referidos a cuadriláteros y polígonos utilizando con precisión los materiales de Dibujo Técnico. (CM,CA)</p> <p>2. Resuelve y analiza problemas de configuración de formas geométricas planas y los aplica a la creación de diseños personales. (CM,CA,CI)</p> <p>3. Realiza distintos tipos de diseño y composiciones modulares utilizándolas formas geométricas básicas, estudiando la organización del plano y del espacio. (CC,CS,CM,CA)</p>	<p>Entre paréntesis los <b>Criterios de evaluación</b> con que se relacionan.</p> <p>1-Realización de ejercicios de: -trazado de triángulos, cuadriláteros y polígonos. -tramas modulares. -diseño de una estrella poligonal. Total: 4 láminas: 40% de la nota. (1)</p> <p>2-Examen escrito: 60% de la nota.</p>

## Segundo Trimestre

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Procedimientos e instrumentos de evaluación
<p><b>U.D. 4</b></p> <p>1. Geometría plana: tangencias y enlaces.</p> <p>2. Curvas técnicas: Óvalo, ovoide y espiral.</p>	<p>Entre paréntesis los <b>Estándares de aprendizaje</b> con que se relacionan.</p> <p>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. (1,2)</p>	<p>Entre paréntesis las <b>Competencias Clave</b> con que se relacionan.</p> <p>1. Resuelve problemas básicos de tangencias y enlaces. (CM)</p> <p>2. Resuelve y analiza problemas de configuración de formas geométricas planas y los aplica a la creación de diseños personales. (CM,CA,CI)</p>	<p>Entre paréntesis los <b>Criterios de evaluación</b> con que se relacionan.</p> <p>1-Realización de ejercicios de: -trazado de tangencias básicas. -realización de figuras con enlaces. -trazado de curvas técnicas y espirales de varios centros Total: 6 láminas: 40% de la nota. (1)</p> <p>2-Examen escrito: 60% de la nota.</p>

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Procedimientos e instrumentos de evaluación
<p><b>U.D. 5</b></p> <p>1. Sistemas de representación y sus aplicaciones al diseño, las artes y la arquitectura.</p> <p>2-Croquización de piezas sencillas.</p>	<p>Entre paréntesis los <b>Estándares de aprendizaje</b> con que se relacionan.</p> <p>1. 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. (todos)</p>	<p>Entre paréntesis las <b>Competencias Clave</b> con que se relacionan.</p> <p>1. Visualiza formas tridimensionales definidas por sus vistas principales. (CM,CA)</p> <p>2. Dibuja las vistas (el alzado, la planta y el perfil) de figuras tridimensionales sencillas. (CM)</p>	<p>Entre paréntesis los <b>Criterios de evaluación</b> con que se relacionan.</p> <p>1-Realización de ejercicios de: -croquización. -hallar la 3ª vista. Total: 2 láminas: 40% de la nota. (1)</p> <p>2-Examen escrito: 60% de la nota.</p>

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Procedimientos e instrumentos de evaluación
<p><b>U.D. 6</b></p> <p>2. La representación de la forma tridimensional en sistema diédrico.</p>	<p>Entre paréntesis los <b>Estándares de aprendizaje</b> con que se relacionan.</p> <p>1. 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. (todos)</p>	<p>Entre paréntesis las <b>Competencias Clave</b> con que se relacionan.</p> <p>1. Visualiza formas tridimensionales definidas por sus vistas principales. (CM,CA) 2. Dibuja las vistas (el alzado, la planta y el perfil) de figuras tridimensionales sencillas. (CM) 3. Dibuja perspectivas de formas tridimensionales, utilizando y seleccionando el sistema de representación más adecuado. (CM,CA,CI)</p>	<p>Entre paréntesis los <b>Criterios de evaluación</b> con que se relacionan.</p> <p>1-Realización de ejercicios de: -representación del punto. -representación de la recta. -representación del plano. Total: 4 láminas: 40% de la nota. (1)</p> <p>2-Examen escrito: 60% de la nota.</p>

## Tercer Trimestre

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Procedimientos e instrumentos de evaluación
<b>U.D. 7</b>  1. La representación de la forma tridimensional en perspectiva isométrica.	Entre paréntesis los <b>Estándares de aprendizaje</b> con que se relacionan.  1. 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. (todos)	Entre paréntesis las <b>Competencias Clave</b> con que se relacionan.  1. Visualiza formas tridimensionales definidas por sus vistas principales. (CM,CA) 2. Dibuja perspectivas de formas tridimensionales, utilizando y seleccionando el sistema de representación más adecuado. (CM,CA,CI)	Entre paréntesis los <b>Criterios de evaluación</b> con que se relacionan.  1-Realización de ejercicios de: -visualización en isométrica. -representación del punto y la recta. Total: 4 láminas: 40% de la nota. (1)  2-Examen escrito: 60% de la nota.

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Procedimientos e instrumentos de evaluación
<b>U.D. 8</b>  1. La representación de la forma tridimensional en perspectiva caballera.	Entre paréntesis los <b>Estándares de aprendizaje</b> con que se relacionan.  1. 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. (todos)	Entre paréntesis las <b>Competencias Clave</b> con que se relacionan.  1. Visualiza formas tridimensionales definidas por sus vistas principales. (CM,CA) 2. Dibuja perspectivas de formas tridimensionales, utilizando y seleccionando el sistema de representación más adecuado. (CM,CA,CI)	Entre paréntesis los <b>Criterios de evaluación</b> con que se relacionan.  1-Realización de ejercicios de: -visualización en caballera. -representación del punto y la recta. Total: 4 láminas: 40% de la nota. (1)  2-Examen escrito: 60% de la nota.

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Procedimientos e instrumentos de evaluación
<p><b>U.D. 9</b></p> <p>1. La representación de la forma tridimensional en cónica.</p>	<p>Entre paréntesis los <b>Estándares de aprendizaje</b> con que se relacionan.</p> <p>1. 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. (todos)</p>	<p>Entre paréntesis las <b>Competencias Clave</b> con que se relacionan.</p> <p>1. Visualiza formas tridimensionales definidas por sus vistas principales. (CM,CA) 2. Dibuja perspectivas de formas tridimensionales, utilizando y seleccionando el sistema de representación más adecuado. (CM,CA,CI) 3. Realiza perspectivas cónicas frontales y oblicuas, eligiendo el punto de vista más adecuado. (CM,CA,CI)</p>	<p>Entre paréntesis los <b>Criterios de evaluación</b> con que se relacionan.</p> <p>1-Realización de ejercicios de: -volúmenes sencillos en cónica frontal. -volúmenes sencillos en cónica oblicua. -representación espacios abiertos y cerrados en cónica. Total: 6 láminas: 40% de la nota. (1)</p> <p>2-Examen escrito: 60% de la nota.</p>