

CRITERIOS DE EVALUACIÓN		DEPARTAMENTO: DIBUJO
ETAPA: BACHILLERATO		NIVEL: 2º
		ASIGNATURA: DIBUJO TÉCNICO II
UNIDAD	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE
<p><b>TRAZADOS GEOMÉTRICOS. PROPORCIONALIDAD Y SEMEJANZA. EQUIVALENCIAS.</b></p>	<p>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. (CMCT, CAA)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Selecciona estrategias para la resolución de problemas geométricos complejos, analizando las posibles soluciones y transformándolos por analogía en otros problemas más sencillos.</li> <li>- Diseña a partir de un boceto previo o reproduce a la escala conveniente figuras planas complejas, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada.</li> </ul>
<p><b>TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS EN EL PLANO Y EL ESPACIO. HOMOLOGÍA, AFINIDAD E INVERSIÓN. POTENCIA. TANGENCIAS</b></p>	<p>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.(CMCT, CAA)</p> <p>2. Relacionar las transformaciones homológicas con sus aplicaciones a la geometría plana y a los sistemas de representación, valorando la rapidez y exactitud en los trazados que proporciona su utilización.(CMCT)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determina lugares geométricos de aplicación al Dibujo aplicando los conceptos de potencia o inversión.</li> <li>- Transforma por inversión figuras planas compuestas por puntos, rectas y circunferencias describiendo sus posibles aplicaciones a la resolución de problemas geométricos.</li> <li>- Selecciona estrategias para la resolución de problemas geométricos complejos, analizando las posibles soluciones y transformándolos por analogía en otros problemas más sencillos.</li> <li>- Comprende las características de las transformaciones homológicas identificando sus invariantes geométricos, describiendo sus aplicaciones.</li> </ul>

		- Aplica la homología y la afinidad a la resolución de problemas geométricos y a la representación de formas planas.
<b>CURVAS CÓNICAS. CURVAS TÉCNICAS.</b>	1. Dibujar curvas cíclicas y cónicas, identificando sus principales elementos y utilizando sus propiedades fundamentales para resolver problemas de pertenencia, tangencia o incidencia.	- Comprende el origen de las curvas cónicas y las relaciones métricas entre elementos, describiendo sus propiedades e identificando sus aplicaciones.  - Resuelve problemas de pertenencia, intersección y tangencias entre líneas rectas y curvas cónicas, aplicando sus propiedades y justificando el procedimiento utilizado.  - 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>SISTEMA DIÉDRICO I. Punto Recta, plano.</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. (CMCT, CAA)	- 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.
<b>SISTEMA DIÉDRICO II. PARALELISMO, PERPENDICULARIDAD. CUERPOS GEOMÉTRICOS.</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 (CMCT, CAA, CEC)  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	- 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.  - Representa figuras planas contenidas en planos paralelos, perpendiculares u oblicuos a los planos de proyección, trazando sus proyecciones diédricas.  - Determina la verdadera magnitud de segmentos, ángulos y figuras planas utilizando giros, abatimientos o cambios de plano en sistema diédrico

	<p>verdadera magnitud o desarrollo de las superficies que los conforman (CMCT, CAA, CEC)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- 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.</li> <li>- 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.</li> <li>- 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.</li> <li>- 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.</li> </ul>
<p><b>SISTEMA AXONOMÉTRICO ORTOGONAL Y OBLICUO.</b></p>	<p>1. 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. (CMCT, CAA)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprende los fundamentos de axonometría ortogonal, clasificando su tipología en función de la orientación del triedro fundamental, determinando el triángulo de trazas y calculando los coeficientes de reducción.</li> <li>- 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</li> <li>- Determina la sección plana de cuerpos o espacios tridimensionales formados por superficies poliédricas,</li> </ul>

		dibujando isometrías o perspectivas caballerías.
<p><b>NORMALIZACIÓN. ACOTACIÓN. CORTES. EL PROYECTO</b></p>	<p>1.Realiza 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. (CD, CMCT)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elabora y participa activamente en proyectos cooperativos de construcción geométrica, aplicando estrategias propias adecuadas al lenguaje del Dibujo Técnico.</li> <li>- Identifica formas y medidas de objetos industriales o arquitectónicos, a partir de los planos técnicos que los definen.</li> <li>- Dibuja bocetos a mano alzada y croquis acotados para posibilitar la comunicación técnica con otras personas.</li> <li>- 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.</li> <li>- Comprende las posibilidades de las aplicaciones informáticas relacionadas con el Dibujo Técnico, valorando la exactitud, rapidez y limpieza que proporciona su utilización.</li> <li>- 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.</li> </ul>