



# EXTRACTO PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

CURSO 2025-2026

I.E.S. CORNELIO BALBO



DEPARTAMENTO:  
DIBUJO

ASIGNATURA/MÓDULO:  
DIBUJO TÉCNICO 2

## SITUACIONES DE APRENDIZAJE Y SU DISTRIBUCIÓN TEMPORAL

| PRIMERA EVALUACIÓN                        | SEGUNDA EVALUACIÓN                                            | TERCERA EVALUACIÓN                      |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| S-1 Geometría plana.<br>Problemas de D.T. | S.2 Normalización.<br>Problemas de representación en el plano | S.3 Geometría plana y problemas de D.T. |

## ¿QUÉ EVALUAR?

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

DIBT.2.1. Interpretar elementos o conjuntos arquitectónicos y de ingeniería, empleando recursos asociados a la percepción, estudio, construcción e investigación de formas, para analizar las estructuras geométricas y los elementos técnicos utilizados.

DIBT.2.2. Utilizar razonamientos inductivos, deductivos y lógicos en problemas de índole gráfico-matemáticos, aplicando fundamentos de la geometría plana para resolver gráficamente operaciones matemáticas, relaciones, construcciones y transformaciones.

DIBT.2.3. Desarrollar la visión espacial, utilizando la geometría descriptiva en proyectos sencillos, considerando la importancia del dibujo en arquitectura e ingenierías, para resolver problemas e interpretar y recrear gráficamente la realidad tridimensional sobre la superficie del plano.

DIBT.2.4. Formalizar y definir diseños técnicos aplicando las normas UNE e ISO de manera apropiada, valorando la importancia que tiene el croquis para documentar gráficamente proyectos arquitectónicos e ingenieriles.

DIBT.2.5. Investigar, experimentar y representar digitalmente elementos, planos y esquemas técnicos, mediante el uso de programas específicos CAD, de manera individual o grupal, apreciando su uso en las profesiones actuales, para virtualizar objetos y espacios en dos dimensiones y tres dimensiones.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

Competencia específica: DIBT.2.1. Interpretar elementos o conjuntos arquitectónicos y de ingeniería, empleando recursos asociados a la percepción, estudio, construcción e investigación de formas, para analizar las estructuras geométricas y los elementos técnicos utilizados.

Criterios de evaluación:

DIBT.2.1.1. Analizar la evolución de las estructuras geométricas y elementos técnicos en la arquitectura e ingeniería contemporáneas, valorando la influencia del progreso tecnológico y de las técnicas digitales de representación y modelado en los campos de la arquitectura y la ingeniería.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: DIBT.2.2.Utilizar razonamientos inductivos, deductivos y lógicos en problemas de índole gráfico-matemáticos, aplicando fundamentos de la geometría plana para resolver gráficamente operaciones matemáticas, relaciones, construcciones y transformaciones.

Criterios de evaluación:

DIBT.2.2.1.Construir figuras planas aplicando transformaciones geométricas y valorando su utilidad en los sistemas de representación, mostrando interés por la precisión.

Método de calificación: Media aritmética.

DIBT.2.2.2.Resolver tangencias aplicando los conceptos de potencia con una actitud de rigor en la ejecución.

Método de calificación: Media aritmética.

DIBT.2.2.3.Trazar curvas cónicas y sus rectas tangentes, aplicando propiedades y métodos de construcción, mostrando interés por la precisión.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: DIBT.2.3.Desarrollar la visión espacial, utilizando la geometría descriptiva en proyectos sencillos, considerando la importancia del dibujo en arquitectura e ingenierías, para resolver problemas e interpretar y recrear gráficamente la realidad tridimensional sobre la superficie del plano.

Criterios de evaluación:

DIBT.2.3.1.Resolver problemas geométricos mediante abatimientos, giros y cambios de plano, reflexionando sobre los métodos utilizados, sobre el uso más adecuado de cada uno de ellos para la obtención de verdaderas magnitudes y los resultados obtenidos.

Método de calificación: Media aritmética.

DIBT.2.3.2.Representar cuerpos geométricos y de revolución, aplicando los fundamentos, las relaciones entre elementos y los métodos operativos del sistema diédrico

Método de calificación: Media aritmética.

DIBT.2.3.3.Recrear la realidad tridimensional mediante la representación de sólidos en perspectivas axonométrica y cónica, aplicando los conocimientos específicos de dichos sistemas de representación.

Método de calificación: Media aritmética.

DIBT.2.3.4.Desarrollar proyectos gráficos mediante el sistema de planos acotados.

Método de calificación: Media aritmética.

DIBT.2.3.5.Valorar el rigor gráfico del proceso, la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: DIBT.2.4.Formalizar y definir diseños técnicos aplicando las normas UNE e ISO de manera apropiada, valorando la importancia que tiene el croquis para documentar gráficamente proyectos arquitectónicos e ingenieriles.

Criterios de evaluación:

DIBT.2.4.1.Elaborar la documentación gráfica apropiada a proyectos de diferentes campos, formalizando y definiendo diseños técnicos, empleando croquis y planos conforme a la normativa UNE e ISO.

Método de calificación: Media aritmética.

DIBT.2.4.2. Elaborar proyectos sencillos en grupo, valorando la importancia de la sostenibilidad de un proyecto y reflexionando sobre la necesidad de superación de la brecha de género que existe actualmente en los estudios técnicos.

Método de calificación: Media aritmética.

DIBT.2.4.3. Reflexionar desde un enfoque inclusivo sobre la brecha de género existente en la actualidad en los estudios técnicos, valorando la necesidad de superación de ésta.

Método de calificación: Media aritmética.

competencia específica: DIBT.2.5. Investigar, experimentar y representar digitalmente elementos, planos y esquemas técnicos, mediante el uso de programas específicos CAD, de manera individual o grupal, apreciando su uso en las profesiones actuales, para virtualizar objetos y espacios en dos dimensiones y tres dimensiones.

Criterios de evaluación:

DIBT.2.5.1. Integrar el soporte digital en la representación de objetos y construcciones mediante aplicaciones CAD (Computer Aided Design), valorando las posibilidades que éstas herramientas aportan al dibujo y al trabajo colaborativo.

Método de calificación: Media aritmética.

## SABERES BÁSICOS

### A- Fundamentos geométricos.

1. La geometría en la arquitectura e ingeniería desde la revolución industrial. Los avances en el desarrollo tecnológico y en las técnicas digitales aplicadas a la construcción de nuevas formas. Referentes en obras arquitectónicas e industriales del patrimonio andaluz de los siglos XIX y XX: bodegas, estaciones, pabellones expositivos, puentes, viviendas singulares y obras de arquitectura efímera.

2. Transformaciones geométricas: isométricas, isomórficas y anamórficas: inversión (determinación de figuras inversas), homología (determinación de sus elementos y trazado de figuras homólogas) y afinidad (determinación de sus elementos y trazado de figuras afines). Aplicación para la resolución de problemas en los sistemas de representación. Resolución de problemas geométrico-matemáticos. Proporcionalidad áurea: aplicaciones. Equivalencia de figuras planas.

3. Potencia de un punto respecto a una circunferencia. Eje radical y centro radical. Aplicaciones en tangencias.

4. Curvas cónicas: elipse, hipérbola y parábola. Propiedades y métodos de construcción. Rectas tangentes. Trazado con y sin herramientas digitales. Curvas técnicas: hélices, curvas cíclicas y envolventes: origen y trazado, aplicaciones.

### B. Geometría proyectiva.

1. Sistema diédrico: Representación punto, recta y plano. Recta de máxima pendiente y máxima inclinación. Intersecciones, paralelismo, perpendicularidad y distancias. Verdadera magnitud de los segmentos. Figuras contenidas en planos. Abatimientos y verdaderas magnitudes. Giros, cambios de plano y verdaderas magnitudes. Aplicaciones. Representación de cuerpos geométricos: prismas y pirámides. Secciones planas y verdaderas magnitudes de la sección. Representación de cuerpos de revolución rectos: cilindros y conos (representación de la esfera, secciones planas, intersección en una recta). Representación de poliedros regulares: tetraedro, hexaedro y octaedro (desarrollos, posiciones características, secciones principales, intersección en una recta).



2. Sistema axonométrico, ortogonal y oblicuo. Representación de figuras y sólidos. Determinación del triedro fundamental. Triángulo de trazas y ejes. Coeficientes de reducción. Representación de figuras planas. Intersecciones. Representación simplificada de la circunferencia. Representación de sólidos y cuerpos geométricos. Representación de espacios tridimensionales.
3. Sistema de planos acotados. Resolución de problemas de cubiertas sencillas. Representación de perfiles o secciones de terreno a partir de sus curvas de nivel.
4. Perspectiva cónica. Representación de sólidos y formas tridimensionales a partir de sus vistas.

#### C. Normalización y documentación gráfica de proyectos.

1. Representación de cuerpos y piezas industriales sencillas. Vistas principales. Croquis y planos de taller. Cortes, secciones y roturas. Normas de acotación. Perspectivas normalizadas.
2. Diseño, ecología y sostenibilidad. La brecha de género en los estudios técnicos.
3. Proyectos en colaboración. Elaboración de la documentación gráfica de un proyecto ingenieril o arquitectónico sencillo.
4. Planos de montaje sencillos. Elaboración e interpretación.

#### D. Sistemas CAD (Computer Aided Design).

1. Aplicaciones CAD (Computer Aided Design). Construcciones gráficas en soporte digital. Aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación al diseño, archivo y presentación de proyectos. Dibujo vectorial: 2D (dibujo y edición, creación de bloques, visibilidad de capas), 3D (inserción y edición de sólidos, galerías y bibliotecas de modelos, texturas), selección, encuadre, iluminación y punto de vista.

### ¿CÓMO EVALUAR?

#### -TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

Al igual que planteábamos con las estrategias metodológicas, a la hora de decidir qué técnicas e instrumentos de evaluación utilizar, lo ideal es que la respuesta surja de la reflexión sobre qué queremos evaluar o vamos a evaluar (criterios de evaluación) para seleccionar entre la amplia variedad de posibilidades cuál o cuáles son las más adecuadas. Por tanto, al igual que ocurre con la metodología, lo lógico es que utilicemos técnicas e instrumentos variados desde el convencimiento de que resulta inútil o incompleto el uso de un solo instrumento universal para la evaluación. Podemos, al contrario, aprovechar una amplia variedad de instrumentos que nos permitan evaluar en base a los diferentes ambientes de aprendizaje; tipo de asignatura, centro educativo, alumnado, familias, entorno,...

Debemos tener esta idea en consideración a la hora de valorar a continuación el uso de la rúbrica como un instrumento especialmente adecuado para la valoración de los aprendizajes competenciales pero, no único o infalible.

#### A. PRUEBA INICIAL

Al iniciar cada uno de los tres bloques temáticos que desarrolla esta programación, el alumnado tendrá que realizar un cuestionario a través de Google Formularios, en su casa y con un tiempo limitado. Los análisis que nos proporciona la aplicación, nos



orientará a nivel grupal e individual, en el diseño de las diferentes instrumentos de evaluación del alumnado.

#### B. PORTAFOLIO

Los portafolios físicos y/o digitales son registros de evidencias que muestran o demuestran las capacidades, habilidades, destrezas y actitudes adquiridas por el alumnado a través del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se convierten en pruebas de lo aprendido.

En la propuesta de trabajo por tareas, el propio producto final, como respuesta al problema o situación planteada, puede ser uno de los principales instrumentos de evaluación de las UDIs.

Entre esas evidencias del trabajo realizado podemos destacar el propio cuaderno de clase; en su versión digital, informes, monografías, proyectos, ensayos, mapas conceptuales, preparación de presentaciones.

#### C. PRUEBAS OBJETIVAS

Las pruebas o exámenes, en todas sus posibilidades o formatos, siguen resultando un instrumento o herramienta enormemente útil en los procesos evaluativos. Nos permiten medir, especialmente, la asimilación de conceptos, hechos, y principios y su aplicación al desarrollo o resolución de ejercicios, problemas, cuestionarios,¿.

En nuestro caso las pruebas objetivas seguirán o estarán basadas en un formato similar, en la mayor medida de lo posible, al de la prueba de acceso a la universidad.

De hecho van a seguir siendo una de la herramientas básicas de evaluación a través de su designación como instrumento para valorar la adquisición de los criterios de evaluación

#### D. OBSERVACIÓN

La realización de registros sistemáticos y/o anecdóticos resulta especialmente útil para valorar aspectos tan importantes como la implicación y nivel de participación del alumnado en las tareas que desarrollamos en clase, la asistencia regular, el desarrollo de las habilidades sociales necesarias para el trabajo cooperativo y grupal,¿.

Hemos de recordar que el propio Cuaderno Séneca de seguimiento del alumnado ha establecido un sistema simple de registro de estos parámetros a través del uso de emoticonos tristes y alegres para registrar el trabajo del alumnado al modo tradicional de positivos y negativos a lo largo del desarrollo de las clases.

### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Para evaluar la adquisición de las competencias clave y la asimilación de los distintos contenidos se atenderá a los criterios de evaluación de la asignatura de Dibujo Técnico I marcados o establecidos en normativa, ponderados por el departamento didáctico como se indica a continuación.

La reflexión en torno a los criterios de cada bloque de contenidos y su relación o importancia con la adquisición de las competencias, ha conducido a que tomemos la decisión de ponderar los criterios con un peso global por bloques:

La Evaluación Ordinaria se obtiene calculando la media de todos los Criterios de Evaluación que se desarrollen en los tres trimestres en la asignatura de D.T.

El alumno que en la media obtenga una calificación superior a 5 aprobará la asignatura en esta convocatoria. El alumnado que obtenga una calificación inferior a 5, tendrá que realizar la prueba extraordinaria.

## 1º BACHILLERATO

### BLOQUES SABERES BÁSICOS

Bloque A. Fundamentos geométricos

Bloque B. Geometría proyectiva

Bloque C. Normalización y documentación

Bloque D. Sistema CAD.

Para la obtención de la calificación de cada uno de los bloques de saberes básicos calculamos la media aritmética de las situaciones de aprendizaje donde se desarrollan.

### SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE SITUACIONES POR BLOQUES TERCERO EPVA.

|                 | Título                                                                  | C. Específicas               | Bloques  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------|
| 1º<br>TRIMESTRE | Geometría descriptiva, transformaciones y representación tridimensional | Desarrollo<br>S. Aprendizaje | A, B y C |
| 2º<br>TRIMESTRE | Normalización<br>Problemas de Dibujo Técnico                            | Desarrollo<br>S. Aprendizaje | A, B y C |
| 3º<br>TRIMESTRE | Geometría Plana ,<br>Problemas de Dibujo Técnico.                       | Desarrollo<br>S. Aprendizaje | A, B y C |

### Evaluación y Calificación

La secuenciación propuesta es orientativa y podrá ajustarse según las necesidades del proceso educativo, lo que puede implicar la fusión de varias unidades con el fin de asegurar que se complete la temporalización prevista en los Criterios de Evaluación.

La calificación de cada situación de aprendizaje se obtiene agrupando los Criterios de Evaluación asociados a esa situación, vinculándolos a las competencias específicas, los saberes básicos y las competencias clave. De este modo, se determina el nivel competencial alcanzado por el alumnado en la asignatura de Dibujo Técnico para cada curso en el que se imparte. Para ello, se emplearán diferentes instrumentos de calificación, previamente señalados en las situaciones de aprendizaje, y que serán adaptados según las necesidades específicas de cada grupo y del alumnado con necesidades educativas especiales.

Los instrumentos de evaluación se agrupan en ejercicios, actividades y tareas. A través de ellos, se utilizarán diversos formatos como cuestionarios, formularios,



presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas y portafolios, entre otros. Estos estarán alineados con los Criterios de Evaluación y adaptados a las características individuales del alumnado.

Estos instrumentos de evaluación constituyen las herramientas mediante las cuales se obtendrán las calificaciones de los diferentes temas del curso. Cada instrumento será valorado de acuerdo con los Criterios de Evaluación aplicables a cada situación de aprendizaje. Así, los ejercicios, actividades y el producto final permitirán evaluar los Criterios de Evaluación desarrollados en cada situación de aprendizaje.

Finalmente, la evaluación se realizará por trimestres, y se informará a los tutores legales del alumnado mediante una calificación numérica. Esta calificación se obtendrá a partir de la media aritmética de las situaciones de aprendizaje trabajadas durante el trimestre. La evaluación por trimestres informará a los tutores legales del alumnado a través de una calificación numérica, que se obtiene, al realizar una media aritmética de las Situaciones de aprendizaje que se desarrollan en el trimestre.

La evaluación por trimestres informará a los tutores legales del alumnado a través de una calificación numérica, que se obtiene, al realizar una media aritmética de las Situaciones de aprendizaje que se desarrollan en el trimestre.

#### OBSERVACIONES

*Este es un resumen de la programación didáctica. Si desea consultar la programación completa, solicítelo a jefatura de estudios.*



Fdo. Miguel Ángel Fernández Esteban  
Jefe Departamento