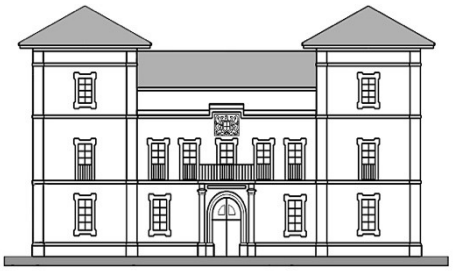
# DEPARTAMENTO DE DIBUJO

# PROGRAMACIÓN 2º BACHILLERATO DIBUJO TÉCNICO (DT II)



**IES BERNALDO DE QUIRÓS**
**MIERES DEL CAMÍN**
**2025-2026**

RELACIÓN DE MIEMBROS DEL DEPARTAMENTO:
GEMA RAMOS GARCÍA (Jefa de Departamento)
JUAN CARLOS PAREDERO SÁNCHEZ
INÉS GARCÍA CALVO
JUAN CARLOS PASTRANA CEMBELLÍN

HORA SEMANAL DE REUNIÓN
MARTES DE 11.30-12.25 h

IMPARTE LA MATERIA:
JUAN CARLOS PASTRANA CEMBELLÍN

INDICE

***1. INTRODUCCIÓN.....5***

***2. MARCO NORMATIVO.....6***

***3. PRIORIDADES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO EDUCATIVO DE CENTRO...6***

***4. CARACTERÍSTICAS PROPIAS DE LA MATERIA.....7***

***5. ORGANIZACIÓN, TEMPORALIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN DEL CURRÍCULO EN UNIDADES DE PROGRAMACIÓN INSTRUMENTOS, PROCEDIMIENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.....8***

***6. METODOLOGÍA.....13***

***7. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES.....13***

7.1. Medidas de carácter ordinario.....13

7.2. Medidas de carácter singular.....14

7.2.1. Alumnado con necesidades educativas especiales.....14
7.2.2. Alumnado con dificultades específicas de aprendizaje.....14
7.2.3. Alumnado con altas capacidades.....14
7.2.4. Alumnado de integración tardía en el sistema educativo español.....14

***8. PROGRAMAS DE REFUERZO Y PROPUESTA DE ACTIVIDADES PARA LA RECUPERACIÓN Y LA EVALUACIÓN DE MATERIAS PENDIENTES.....15***

8.1. Valoración previa.....15

8.2. Planes específicos individualizados.....15

8.3. Pérdida de la evaluación continua.....15

8.4. Criterios para elaborar la prueba extraordinaria.....15

***9. RECURSOS DIDÁCTICOS Y MATERIALES CURRICULARES.....17***

***En la asignatura de Dibujo Técnico I, se utilizan una variedad de materiales técnicos y curriculares esenciales para facilitar el aprendizaje y la práctica de los estudiantes. Estos materiales están diseñados para ayudar en la representación gráfica y el dominio de las técnicas de dibujo. A continuación, se enumeran los principales materiales empleados:.....17***

***9.1. Herramientas de Dibujo Manual:.....17***

***- Escuadras: Utilizadas para crear líneas rectas y ángulos precisos. Son fundamentales en la construcción de figuras geométricas.....17***

***- Cartabones: Facilitan la realización de ángulos de 30° y 60°, y se utilizan comúnmente en la representación de planos y secciones.....17***

***- Reglas y Compases: La regla se utiliza para trazar líneas rectas, mientras que el compás es esencial para dibujar arcos y círculos con precisión.....17***

***9.2. Papel y Superficies de Dibujo:.....17***

***o Láminas/ hojas: Formatos estandarizados en DIN A.4 y DIN A.3.....17***

***o Cartulinas y hojas de dibujo: Utilizadas para la elaboración de trabajos finales y presentaciones de proyectos.....17***

***9.3. Tecnología Digital:.....17***

***– Ordenadores con software CAD: El uso de programas de diseño asistido por ordenador (CAD) permite a los estudiantes practicar la representación gráfica en un entorno digital. Esta herramienta es fundamental para aprender a realizar dibujos técnicos con precisión y profesionalismo.....17***

***9.4. Materiales de Presentación:.....17***

***– Carpetas y portafolios: Se utilizan para la recopilación y presentación de trabajos, permitiendo a los estudiantes organizar sus proyectos de manera efectiva.....17***

***10. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.....17***

***11. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE.....18***

***12. ESPECIFICACIONES METODOLÓGICAS Y ADAPTACIONES PARA EL RÉGIMEN DE ESTUDIOS NOCTURNOS.....19***

***13. CONCRECIÓN DE LOS PLANES Y PROGRAMAS DE CENTRO.....20***

## 1. INTRODUCCIÓN

El Dibujo Técnico es un medio de expresión y comunicación esencial tanto en el desarrollo de procesos de investigación científica como en la interpretación gráfica de proyectos tecnológicos, cuyo objetivo es la creación, diseño y fabricación de productos o procesos. Esta disciplina permite al alumnado adquirir y comprender los fundamentos visuales de ideas y formas, desarrollando su capacidad para elaborar soluciones razonadas ante problemas geométricos tanto en el plano como en el espacio.

En consonancia con los principios de la Ley Orgánica de Modificación de la Ley Orgánica de Educación (LOMLOE), el Dibujo Técnico contribuye al desarrollo de competencias clave, como el pensamiento crítico, la creatividad y la resolución de problemas, habilidades fundamentales para una educación de calidad que garantice la equidad y la inclusión. La función comunicativa de esta materia, respaldada por una serie de convenciones reconocidas a nivel nacional, comunitario e internacional, permite abordar problemas reales o potenciales, estableciendo disposiciones destinadas a un uso común y repetido, promoviendo un ordenamiento óptimo en un contexto tecnológico específico.

Además de su relevancia técnica, el Dibujo Técnico fomenta una visión interdisciplinar, fundamental para la resolución de problemas relacionados con la protección, análisis y estudio del patrimonio artístico, arquitectónico e ingenieril, aspectos clave del Principado de Asturias. De esta forma, se promueve no solo el interés natural del alumnado, sino también una preparación práctica para posibles escenarios profesionales futuros.

La comunicación gráfica, en la actualidad, utiliza dibujos de ingeniería y modelos tridimensionales como un lenguaje claro y preciso, con reglas bien definidas, que resulta imprescindible dominar. El conocimiento y uso del lenguaje gráfico no solo facilita la resolución de problemas de manera más eficaz, sino que también configura los procesos cognitivos del alumnado, orientando su capacidad para visualizar problemas de manera clara y aplicar soluciones más adecuadas. Las competencias adquiridas en esta materia tienen una función transversal, ya que refuerzan aprendizajes en otras disciplinas que requieren pensamiento abstracto, la formulación de ideas y su representación tanto gráfica como teórica.

En un mundo caracterizado por el constante avance de la ciencia y la tecnología, el currículo de Dibujo Técnico pone un especial énfasis en la integración de las nuevas tecnologías. Por un lado, se consideran las aplicaciones de geometría dinámica, que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante un análisis sintético de los problemas geométricos. Por otro lado, se hace uso de programas de diseño asistido por ordenador (CAD), que permiten aplicar los conocimientos adquiridos a campos como la ingeniería, la arquitectura y la construcción. La inclusión de estas tecnologías no solo refuerza la comprensión de los contenidos, sino que actúa como un estímulo motivador para el alumnado, ayudándole a conectar la teoría con la realidad y dotándole de una visión más completa y práctica.

El proceso de adquisición de conocimientos en Dibujo Técnico se articula en tres fases: una primera fase de comprensión teórica, seguida por una segunda etapa de realización práctica, y finalmente una tercera fase de aplicación al mundo profesional. En la primera fase, el objetivo es desarrollar la capacidad de comprensión; en la segunda, se fomenta el desarrollo de habilidades prácticas y de razonamiento; y en la tercera, se capacita al alumnado para enfrentar problemas reales, buscando soluciones eficaces en su futura trayectoria profesional.

## 2. MARCO NORMATIVO

- ✓ **Ley Orgánica 3/2020**, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de Educación.
- ✓ **Real Decreto 217/2022**, de 29 de marzo por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria
- ✓ **Real Decreto 243/2022**, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato.
- ✓ **Decreto 59/2022**, de 30 de agosto, por el que se regula la ordenación y establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en el Principado de Asturias.
- ✓ **Decreto 60/ 2022**, de 30 de agosto, por el que se regula ordenación y establece el currículo de Bachillerato en el Principado de Asturias.
- ✓ **Resolución de 1 de diciembre de 2022**, de la Consejería de Educación, por la que se aprueban instrucciones sobre la evaluación y la promoción en la Educación Primaria, así como la evaluación, la promoción y la titulación en la Educación Secundaria Obligatoria, el Bachillerato y la Formación Profesional.
- ✓ **Real Decreto 83/1996,** de 26 de enero, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.
- ✓ **Resolución del 6 de agosto de 2021**, por el que se aprueban las instrucciones que regulan la organización y el funcionamiento de los institutos de Educación Secundaria del Principado de Asturias.
- ✓ **Circular** de Inicio de Curso.
- ✓ **Resolución de 28 de abril de 2023,** de la Consejería de Educación para las enseñanzas de Bachillerato.
- ✓ **Resolución de 11 de mayo** de 2023, de la Consejería de Educación para las enseñanzas de la Educación Secundaria Obligatoria.

## 3. PRIORIDADES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO EDUCATIVO DE CENTRO

El Proyecto Educativo de Centro establece el respeto, el esfuerzo individual y colectivo, la cooperación, la solidaridad, la tolerancia y la igualdad como valores fundamentales que deben guiar la actuación de toda la comunidad educativa. Estos principios constituyen la base para una educación orientada al desarrollo integral del alumnado, promoviendo la libertad, la autonomía personal y la participación activa en una sociedad democrática.

Estos valores se integrarán de manera transversal en los criterios de evaluación de cada materia, y serán especialmente prioritarios en aquellas áreas donde se contemplen como saberes básicos específicos. Asimismo, estos principios tendrán un papel destacado en actividades complementarias y extraescolares, tales como conferencias, jornadas educativas, días conmemorativos y otras iniciativas que refuercen su relevancia en la formación del alumnado.

Otro objetivo prioritario dentro del Proyecto Educativo de Centro es la atención a la diversidad de capacidades y necesidades educativas presentes en el aula. En consonancia con los principios de equidad e inclusión de la LOMLOE, se fomentará una enseñanza personalizada y adaptada, garantizando que cada estudiante reciba el apoyo necesario para alcanzar su máximo potencial. El enfoque inclusivo y personalizado será clave para asegurar que la educación responda a los diferentes ritmos de aprendizaje y estilos de los estudiantes, favoreciendo así la igualdad de oportunidades.

## 4. CARACTERÍSTICAS PROPIAS DE LA MATERIA

La asignatura de Dibujo Técnico I, en el contexto de la ley LOMLOE (Ley Orgánica de Modificación de la LOE), se caracteriza por ser un componente fundamental en la educación técnica y científica del alumnado. Su objetivo principal es desarrollar competencias esenciales para la representación gráfica, la visualización espacial y el análisis crítico de formas y estructuras.

1. Desarrollo de la Percepción Espacial
Una de las características más relevantes de Dibujo Técnico I es la capacidad que brinda a los estudiantes para desarrollar su percepción espacial. A través de la práctica del dibujo y la representación de objetos en dos y tres dimensiones, los alumnos aprenden a interpretar y visualizar el espacio de manera efectiva, lo cual es crucial en campos como la arquitectura, la ingeniería y el diseño industrial.

2. Fomento de la Creatividad y la Expresión
El Dibujo Técnico no solo se limita a la representación fiel de objetos, sino que también promueve la creatividad y la expresión personal. Los estudiantes son animados a explorar diferentes estilos y técnicas, lo que les permite desarrollar un sentido estético propio. Este aspecto creativo se integra en el proceso de diseño, donde la originalidad y la innovación son valoradas.

3. Incorporación de Normativas y Estándares
La enseñanza del Dibujo Técnico I incluye el aprendizaje de normativas y estándares internacionales que regulan la representación gráfica. Esto es fundamental para asegurar que los estudiantes no solo sean capaces de crear dibujos técnicos, sino que también comprendan la importancia de la precisión y la claridad en la comunicación gráfica. La familiarización con herramientas y software específicos de la disciplina también es una parte integral del currículo.

4. Aplicaciones Prácticas y Multidisciplinares
El Dibujo Técnico I tiene aplicaciones prácticas en diversas disciplinas. Desde la creación de planos arquitectónicos hasta la representación de piezas mecánicas, los conocimientos adquiridos en esta materia son aplicables en múltiples contextos. Esta multidisciplinariedad no solo enriquece la formación del estudiante, sino que también amplía sus perspectivas laborales y académicas.

5. Enfoque en el Trabajo Colaborativo
Finalmente, el Dibujo Técnico I fomenta el trabajo colaborativo, ya que muchos proyectos requieren la interacción y el intercambio de ideas entre compañeros. Esta colaboración no solo mejora las habilidades comunicativas de los estudiantes, sino que también simula entornos profesionales donde el trabajo en equipo es esencial para el éxito de un proyecto.

5. ORGANIZACIÓN, TEMPORALIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN DEL CURRÍCULO EN UNIDADES DE PROGRAMACIÓN INSTRUMENTOS, PROCEDIMIENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

| **PRIMERA EVALUACIÓN** | **TEMPORALIZACIÓN** |
|---|---|
| **UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1**. Geometría plana | SEPTIEMBRE-DICIEMBRE<br>52 sesiones |

| **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **INDICADORES DE LOGRO** | **Ponderación %** |
|---|---|---|---|
| 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.<br><br>CCL1, CCL2, STEM4, CD1, CPSAA4, CCEC1, CCEC2. | 1.1. Analizar, a lo largo de la historia, la relación entre las matemáticas y el dibujo geométrico valorando su importancia en diferentes campos como la arquitectura o la ingeniería, desde la perspectiva de género y la diversidad cultural, empleando adecuadamente el vocabulario específico técnico y artístico. | Analiza, a lo largo de la historia, la relación entre las matemáticas y el dibujo geométrico valorando su importancia en diferentes campos como la arquitectura o la ingeniería, desde la perspectiva de género y la diversidad cultural, empleando adecuadamente el vocabulario específico técnico y artístico. | 15 |
| 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.<br><br>CCL2, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA1.1, CPSAA5, CE2 | 2.1. Construir figuras planas aplicando transformaciones geométricas y valorando su utilidad en los sistemas de representación. | Construye figuras planas aplicando transformaciones geométricas y valorando su utilidad en los sistemas de representación. | 25 |
| | 2.2. Resolver tangencias aplicando los conceptos de potencia con una actitud de rigor en la ejecución. | Resuelve tangencias aplicando los conceptos de potencia con una actitud de rigor en la ejecución. | 25 |
| | 2.3. Trazar curvas cónicas y sus rectas tangentes aplicando propiedades y métodos de construcción, mostrando interés por la precisión. | Traza curvas cónicas y sus rectas tangentes aplicando propiedades y métodos de construcción, mostrando interés por la precisión. | 35 |
| | | | 100 UD / 30 EV |

| **Saberes básicos** | **Instrumentos de evaluación/Procedimientos** | |
|---|---|---|
| **Bloque A. Fundamentos geométricos**<br>– 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.<br>– Transformaciones geométricas: homología y afinidad. Aplicación para la resolución de problemas en los sistemas de representación.<br>– Potencia de un punto respecto a una circunferencia. Eje radical y centro radical. Aplicaciones en tangencias.<br>– Curvas cónicas: elipse, hipérbola y parábola. Propiedades y métodos de construcción. Rectas tangentes. Trazado con y sin herramientas digitales. | • PROYECTO<br>• PRUEBAS PRÁCTICAS<br>• EJERCICIOS Y LÁMINAS PRÁCTICOS | • HOJA DE REGISTRO<br>• LISTA DE COTEJO<br>• RÚBRICA<br>• OBSERVACIÓN DIRECTA |

| **SEGUNDA EVALUACIÓN** | **TEMPORALIZACIÓN** |
|---|---|
| **UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2**. Composición y análisis | ENERO-MARZO<br>41 sesiones |

| **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **INDICADORES DE LOGRO** | **Ponderación %** |
|---|---|---|---|
| 3. Desarrollar la visión espacial, utilizando la geometría descriptiva en proyectos sencillos, considerando la importancia del dibujo en arquitecturas e ingenierías para resolver problemas e interpretar y recrear gráficamente la realidad tridimensional sobre la superficie del plano.<br><br>STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA1.1, CE2, CE3 | 3.1. Resolver problemas geométricos mediante abatimientos, giros y cambios de plano, reflexionando sobre los métodos utilizados y los resultados obtenidos. | Resuelve problemas geométricos mediante abatimientos, giros y cambios de plano, reflexionando sobre los métodos utilizados y los resultados obtenidos. | 40 |
| | 3.2. Representar cuerpos geométricos y de revolución aplicando los fundamentos del sistema diédrico. | Representa cuerpos geométricos y de revolución aplicando los fundamentos del sistema diédrico. | 30 |
| | 3.3. Recrear la realidad tridimensional mediante la representación de sólidos en perspectivas axonométricas y cónica, aplicando los conocimientos específicos de dichos sistemas de representación. | Recrea la realidad tridimensional mediante la representación de sólidos en perspectivas axonométricas y cónica, aplicando los conocimientos específicos de dichos sistemas de representación. | 10 |
| | 3.4. Desarrollar proyectos gráficos sencillos mediante el sistema de planos acotados. | Desarrolla proyectos gráficos sencillos mediante el sistema de planos acotados. | 10 |
| | 3.5. Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica. | Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica. | 10 |
| | | | 100 UD / 40 EV |

| **Saberes básicos** | **Instrumentos de evaluación/Procedimientos** | |
|---|---|---|
| **Bloque B. Geometría proyectiva**<br>– Sistema diédrico: Figuras contenidas en planos. Abatimientos y verdaderas magnitudes. Giros y cambios de plano. 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 poliedros regulares: tetraedro, hexaedro y octaedro.<br>– Sistema axonométrico, ortogonal y oblicuo. Representación de figuras y sólidos.<br>– Sistema de planos acotados. Resolución de problemas de cubiertas sencillas. Representación de perfiles o secciones de terreno a partir de sus curvas de nivel.<br>– Perspectiva cónica. Representación de sólidos y formas tridimensionales a partir de sus vistas.<br>– Sistema cónico: fundamentos y elementos del sistema. Perspectiva frontal y oblicua. | • PRUEBAS PRÁCTICAS<br>• EJERCICIOS Y LÁMINAS PRÁCTICOS | • RÚBRICA<br>• OBSERVACIÓN DIRECTA |

| | | |
|---|---|---|
| | | |

| **TERCERA EVALUACIÓN** | **TEMPORALIZACIÓN** |
|---|---|
| **UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 3**. Normalización. | ABRIL-JUNIO<br>20 sesiones |

| **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **INDICADORES DE LOGRO** | **Ponderación %** |
|---|---|---|---|
| 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.<br><br>CCL2, STEM1, STEM4, CD2, CPSAA1.1, CPSAA3.2, CPSAA5, CE3 | 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. | Elabora 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. | 50 UD 3+4 |
| | | | 100 UD / 30 EV |

| **Saberes básicos** | **Instrumentos de evaluación/Procedimientos** | |
|---|---|---|
| **Bloque C. Normalización y documentación gráfica de proyectos**<br><br>– Representación de cuerpos y piezas industriales sencillas. Croquis y planos de taller. Cortes, secciones y roturas. Perspectivas normalizadas.<br>– Diseño, ecología y sostenibilidad.<br>– Proyectos en colaboración. Elaboración de la documentación gráfica de un proyecto ingenieril o arquitectónico sencillo.<br>– Planos de montaje sencillos. Elaboración e interpretación. | • PRUEBAS PRÁCTICAS<br>• EJERCICIOS Y LÁMINAS PRÁCTICOS | • HOJA DE REGISTRO<br>• LISTA DE COTEJO<br>• RÚBRICA<br>• OBSERVACIÓN DIRECTA |

| **UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 4**. Sistemas CAD. | ABRIL-JUNIO<br>20 sesiones |
|---|---|

| **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **INDICADORES DE LOGRO** | **Ponderación %** |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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.<br><br>STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CE3, CCEC4 | 5.1. Integrar el soporte digital en la representación de objetos y construcciones mediante aplicaciones CAD valorando las posibilidades que estas herramientas aportan al dibujo y al trabajo colaborativo. | Integra el soporte digital en la representación de objetos y construcciones mediante aplicaciones CAD valorando las posibilidades que estas herramientas aportan al dibujo y al trabajo colaborativo. | 50 UD 3+4 |
| | | | 100 UD / 30 EV |

| **Saberes básicos** | **Instrumentos de evaluación/Procedimientos** | |
|---|---|---|
| **Bloque D. Sistemas CAD**<br><br>– Aplicaciones CAD. Construcciones gráficas en soporte digital. | • PRUEBAS PRÁCTICAS<br>• EJERCICIOS PRÁCTICOS EN SISTEMAS CAD | • RÚBRICA<br>• OBSERVACIÓN DIRECTA |

| **CRITERIOS DE EV.** | **1ªEV. %** | **2ªEV. %** | **3EV. %** | **FINAL %** |
|---|---|---|---|---|
| **1.1** | **15** | | | **2** |
| **2.1** | **25** | | | **8** |
| **2.2** | **25** | | | **10** |
| **2.3** | **35** | | | **10** |
| **3.1** | | **40** | | **20** |
| **3.2** | | **30** | | **10** |
| **3.3** | | **10** | | **6** |
| **3.4** | | **10** | | **2** |
| **3.5** | | **10** | | **2** |
| **4.1** | | | **50** | **15** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **5.1** | | | **50** | **15** |
| | **100%** | **100%** | **100%** | **100%** |

## 6. METODOLOGÍA

La enseñanza de Dibujo Técnico I se centra en la aplicación mecánica y práctica de los sistemas de representación gráfica que se requieren. A pesar de la versatilidad de la materia, el enfoque metodológico debe ser claro y directo para optimizar el aprendizaje en un tiempo limitado. A continuación, se describen los aspectos más relevantes de esta metodología, con un énfasis en la individualización:

1. Enfoque en el Aprendizaje Individualizado
Dado que el curso se basa en la adquisición de habilidades técnicas específicas, el aprendizaje será eminentemente individualizado. Cada estudiante avanzará a su propio ritmo, lo que permitirá a los docentes ajustar la enseñanza a las necesidades y capacidades de cada uno, asegurando que todos logren los objetivos establecidos.

2. Clases Prácticas y Ejercicios Estructurados
La mayor parte del tiempo se dedicará a clases prácticas y ejercicios estructurados. Estas sesiones permitirán a los estudiantes practicar la representación gráfica y la aplicación de los sistemas de dibujo, reforzando la comprensión a través de la repetición y la práctica constante.

3. Uso de Recursos Digitales
La incorporación de recursos digitales, como software de diseño asistido por ordenador (CAD), es fundamental para modernizar la enseñanza. Esto no solo ayuda a los estudiantes a adquirir habilidades técnicas relevantes, sino que también les permite practicar de manera independiente fuera del aula.

4. Evaluación Individual y Feedback Constante
Se implementará un sistema de evaluación individual que permita monitorear el progreso de cada estudiante. El feedback constante es crucial para identificar áreas de mejora y reforzar el aprendizaje. Esto incluye tanto la evaluación de trabajos prácticos como la revisión de ejercicios de representación gráfica.

5. Fomento de la Autonomía
La metodología también buscará fomentar la autonomía en el aprendizaje. Se alentará a los estudiantes a explorar diferentes enfoques y técnicas en sus trabajos, promoviendo así un aprendizaje activo y crítico que trascienda las directrices básicas de la materia.

## 7. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES

### 7.1. Medidas de carácter ordinario

- Tan pronto como se detecten dificultades de aprendizaje en un alumno o una alumna, el profesorado pondrá en marcha medidas de carácter ordinario, adecuando su programación a las necesidades del alumnado, adaptando actividades, metodología o temporalización.
- La Jefatura de Estudios decidirá las medidas relativas a agrupamientos, en función de la disponibilidad horaria del profesorado. Las principales medidas ordinarias serán:
- Docencias compartidas. Para implementarlas se atenderá preferentemente a los siguientes criterios:
    - Presencia en el grupo de alumnado con dificultades de aprendizaje o conductuales que no disponga de refuerzo educativo.
    - Número de alumnos y alumnas en el grupo.
    - En el caso del alumnado que permanezca en el mismo curso, planes individualizados en las materias no superadas en el curso anterior.

- En el caso del alumnado que promocione con materias no superadas, programas de refuerzo de refuerzo de esas materias.

7.2. Medidas de carácter singular

7.2.1. Alumnado con necesidades educativas especiales

- Se trata de alumnado que afronta barreras que limitan su acceso, presencia, participación o aprendizaje, derivadas de discapacidad o de trastornos graves de conducta, de la comunicación y del lenguaje, por un período de su escolarización o a lo largo de toda ella, y que requiere determinados apoyos y atenciones educativas específicas para la consecución de los objetivos de aprendizaje adecuados a su desarrollo.
- La escolarización de este alumnado se regirá por los principios de normalización e inclusión y asegurará su no discriminación y la igualdad efectiva en el acceso y la permanencia en el sistema educativo.
- En función de lo que determine el informe personalizado de este alumnado, el profesorado diseñará y pondrá en práctica las adaptaciones curriculares significativas que se precisen, con el asesoramiento del departamento de orientación. En tal caso, la evaluación del alumno o alumna se atendrá a tales adaptaciones, sin que la calificación pueda sufrir minoración.
- Si el informe psicopedagógico del alumno o alumna con necesidades educativas especiales así lo determina, recibirá apoyo especializado de profesorado de Pedagogía Terapéutica y/o Audición y Lenguaje. Este apoyo se hará en el aula ordinaria y se facilitará en todo momento la integración del alumno o alumna en el grupo. La atención en aula específica será excepcional, por un tiempo limitado y requerirá la autorización de Jefatura de Estudios, previo informe razonado del orientador u orientadora, el profesorado especializado, el equipo docente y el tutor o tutora.

7.2.2. Alumnado con dificultades específicas de aprendizaje

- La escolarización de este alumnado se regirá por los principios de normalización e inclusión y asegurará su no discriminación y la igualdad efectiva en el acceso y permanencia en el sistema educativo.
- El profesorado diseñará y aplicará las adaptaciones metodológicas que determine su informe psicopedagógico, tanto en lo relativo al trabajo ordinario en el aula como a todo tipo de pruebas o tareas que el alumno o alumna deba realizar. Estas adaptaciones pueden ser de uso de materiales o dispositivos, distribución de tiempos, ubicación en el aula, procedimientos para realizar las tareas u otros.

7.2.3. Alumnado con altas capacidades

- La atención educativa al alumnado con altas capacidades intelectuales se desarrollará de acuerdo con los planes de actuación y programas de enriquecimiento curricular, en función de las medidas que recoja su evaluación psicopedagógica y sus necesidades concretas en cada curso.
- En caso de que se prevea que las medidas más adecuadas para el desarrollo personal y la socialización del alumnado con altas capacidades intelectuales sea la flexibilización de su escolarización en la etapa o reducirse un curso su duración, se seguirá el procedimiento que a tal efecto establezca la Consejería.

7.2.4. Alumnado de integración tardía en el sistema educativo español

La escolarización del alumnado que se incorpore tardíamente al sistema educativo español se realizará atendiendo a sus circunstancias, conocimientos, edad e historial académico y del modo que determina el artículo 21 del Decreto 59/2022.

# 8. PROGRAMAS DE REFUERZO Y PROPUESTA DE ACTIVIDADES PARA LA RECUPERACIÓN Y LA EVALUACIÓN DE MATERIAS PENDIENTES

## 8.1. Valoración previa

Los programas de refuerzo requieren de una valoración previa del alumno/a para detectar dificultades. Una vez detectadas se aplicarán las medidas pertinentes.

| | |
|---|---|
| 1- Observación de su ritmo de trabajo: | • Trae el material.<br>• Realiza las actividades regularmente.<br>• Se presenta a las pruebas.<br>• Toma notas y tiene el trabajo organizado. |
| 2- Refuerzo: | • Actividades concretas para subsanar deficiencias.<br>• Revisión de ejercicios con explicaciones exhaustivas.<br>• Observación de su actitud.<br>• Medidas motivadoras. |
| 3- Instrumentos: | • Hoja-registro del aula.<br>• Información al tutor/a y equipo docente en las REDES y evaluaciones.<br>• Entrevistas con la familia. |

## 8.2. Planes específicos individualizados

Se crearán planes específicos individualizados en los siguientes casos:

| 1- Plan específico personalizado<br>para alumnado que no ha superado positivamente una evaluación: | |
|---|---|
| • Estos alumno/as tendrán una segunda oportunidad realizando para ellos un plan de trabajo individualizado con tareas adaptadas a partir de los bloques programados en el/los trimestre/s no superado/s.<br>• Las fases de dichas tareas serán supervisadas regularmente por el responsable de la materia y no serán admitidos trabajos entregados a término.<br>• Se podrá establecer una prueba objetiva adicional, debiendo a su vez presentar las actividades correspondientes si así lo considera el profesor.<br>• En cualquier caso, los criterios de calificación para estas pruebas son los mismos que en el apartado anterior.<br>• Si se considera necesario, a final de curso realizarán una prueba objetiva. | Evaluación:<br>A- Prueba objetiva 50%<br>B- Actividades del curso 50% |

| 2- Plan específico personalizado<br>para alumnos que promocionen con calificación negativa en el curso anterior: | |
|---|---|
| • Evaluación inicial: En el inicio de curso el profesor responsable detectará las posibles dificultades o causas que impidieron a estos alumnos obtener una calificación positiva en el curso anterior.<br>• En los casos en que tales dificultades de aprendizaje se concreten, se dedicará una atención especial por parte del profesor, mediante tareas específicas que permitan al alumno alcanzar los aprendizajes esenciales.<br>• El objetivo es evitar la desmotivación, por lo que se intentará facilitarle los medios en la medida que éste lo permita.<br>• En cualquier caso, los criterios de calificación para estas pruebas son los mismos que en el apartado anterior. | Evaluación:<br>A- Prueba objetiva 50%<br>B- Actividades del curso 50% |

| 3- Plan específico personalizado<br>para alumnos que repiten curso con calificación negativa en la materia: | |
|---|---|
| • Evaluación inicial: Al igual que en el supuesto anterior, se realizará una evaluación inicial para determina el nivel competencial del alumno/a. | Evaluación:<br>A- Prueba objetiva 50% |

| | |
|---|---|
| • Detectadas las dificultades, se realizarán las propuestas de intervención y medidas de seguimiento que permitan al alumno/a adquirir los aprendizajes esenciales.<br>• Los criterios de calificación para estas pruebas son los mismos que en el apartado anterior.<br>• Medidas motivadoras para no sentirse excluido en el nuevo grupo. | B- Actividades del curso 50% |

## 8.3. Pérdida de la evaluación continua

| | |
|---|---|
| • Para garantizar la correcta aplicación de la evaluación continua, durante la evaluación el alumno/a debe asistir al 80% de las sesiones de la materia. Por tanto, se pierde la evaluación continua cometiendo faltas de asistencia superiores a un 20% por evaluación. Tampoco se puede garantizar la correcta aplicación de la evaluación continua por dejadez manifiesta; es decir, no realizando los ejercicios propuestos a lo largo de la misma.<br>• Estos alumno/as tendrán derecho a una prueba al final de la tercera evaluación, y que será previamente convocada. Constará de un ejercicio con su correspondiente proyecto. Se valorará hasta en un 50% el resultado del ejercicio y el otro 50% de la calificación corresponderá a la media de notas de los ejercicios elaborados en clase a lo largo del período lectivo.<br>• El alumno/a deberá de entregar las tareas del mismo modo que sus compañeros a pesar de la pérdida de evaluación continua, pudiendo ser convenidas otras tareas más adaptadas. | Prueba convocatoria ordinaria:<br>A- Prueba objetiva 50%<br>B- Actividades del curso 50% |

## 8.4. Criterios para elaborar la prueba extraordinaria

| | |
|---|---|
| • En el caso de los alumnos que no alcancen los mínimos propuestos, se plantearán ejercicios adicionales encaminados a superar estas deficiencias, a realizar al término de cada trimestre.<br>• Se hará un especial seguimiento de estos alumnos por parte del profesor en la evaluación siguiente, y si se considera necesario, a final de curso realizarán una prueba objetiva donde queden incluidos los contenidos mínimos.<br>• Del mismo modo, en las fechas indicadas por el Centro, se realizará una prueba extraordinaria, con idénticos criterios y estructura a las aplicadas durante el curso. | Prueba convocatoria ordinaria:<br>A- Prueba objetiva 50%<br>B- Actividades del curso 50% |

## 9. RECURSOS DIDÁCTICOS Y MATERIALES CURRICULARES

En la asignatura de Dibujo Técnico I, se utilizan una variedad de materiales técnicos y curriculares esenciales para facilitar el aprendizaje y la práctica de los estudiantes. Estos materiales están diseñados para ayudar en la representación gráfica y el dominio de las técnicas de dibujo. A continuación, se enumeran los principales materiales empleados:

### 9.1. Herramientas de Dibujo Manual:

- **Escuadras:** Utilizadas para crear líneas rectas y ángulos precisos. Son fundamentales en la construcción de figuras geométricas.
- **Cartabones:** Facilitan la realización de ángulos de 30° y 60°, y se utilizan comúnmente en la representación de planos y secciones.
- **Reglas y Compases:** La regla se utiliza para trazar líneas rectas, mientras que el compás es esencial para dibujar arcos y círculos con precisión.

### 9.2. Papel y Superficies de Dibujo:

- **Láminas/ hojas:** Formatos estandarizados en DIN A.4 y DIN A.3.
- **Cartulinas y hojas de dibujo:** Utilizadas para la elaboración de trabajos finales y presentaciones de proyectos.

### 9.3. Tecnología Digital:

- **Ordenadores con software CAD:** El uso de programas de diseño asistido por ordenador (CAD) permite a los estudiantes practicar la representación gráfica en un entorno digital. Esta herramienta es fundamental para aprender a realizar dibujos técnicos con precisión y profesionalismo.

### 9.4. Materiales de Presentación:

- **Carpetas y portafolios:** Se utilizan para la recopilación y presentación de trabajos, permitiendo a los estudiantes organizar sus proyectos de manera efectiva.

## 10. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

En el marco de la asignatura de Dibujo Técnico I, no se prevén actividades extraescolares específicas inicialmente. Sin embargo, se mantendrá la apertura a la participación en propuestas externas que provengan de agentes externos, tales como talleres, conferencias o visitas a exposiciones relacionadas con el dibujo técnico y el diseño.
Además, se considera la posibilidad de organizar exposiciones temporales dentro del centro educativo que estén alineadas con los contenidos de la materia. Estas exposiciones pueden incluir trabajos de estudiantes, muestras de proyectos y actividades relacionadas que fomenten la apreciación del dibujo técnico y su aplicación en diversas disciplinas. La participación en estas actividades enriquecerá la experiencia educativa y permitirá a los estudiantes conectar su aprendizaje con el mundo real.

## 11. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE

Se realizará un seguimiento mensual de la programación docente, dicho seguimiento quedará recogido en acta del Departamento, además se elaborará un informe de seguimiento trimestral y se enviará copia a Jefatura de Estudios.

| CRITERIOS/PROCEDIMIENTOS | INDICADORES DE LOGRO |
|---|---|
| 1. Revisar a programación docente. | 1.1. Se revisa y comprueba el seguimiento de la programación, al menos mensualmente y se actúa según proceda. Se envía copia a Jefatura de Estudios una vez al trimestre. |
| 2. Afianzar la coordinación entre los profesores. | 2.1. Los profesores comparten información y coordinan sus actuaciones, en especial entre los que comparten nivel y agrupamientos flexibles. |
| 3. Atender las situaciones que requieren medidas de atención a la diversidad. | 3.1. Se elaboran en el departamento protocolos y documentos modelo para las diferentes medidas de atención a la diversidad.<br>3.2. Cada profesor elabora el plan concreto para cada situación.<br>3.3. Se dedica una reunión mensual al seguimiento de todas las medidas llevadas a cabo. |
| 4. Formalizar las reuniones semanales. | 4.1. Se establece un orden del día para las reuniones semanales.<br>4.2. Se levanta acta de cada reunión. |
| 5. Favorecer el flujo de información entre el equipo directivo, la CCP y los profesores del departamento. | 5.1. Se transmite la información de la CCP en la reunión semanal más próxima.<br>5.2. Se trasladan las sugerencias o preguntas del departamento a la CCP cuando proceda. |
| 6. Evaluar la práctica docente a la luz de los resultados obtenidos. | 6.1. Se hace una valoración cualitativa trimestral (informe de resultados) de los resultados académicos.<br>6.2. Se valoran trimestralmente las diferentes medidas de atención a la diversidad.<br>6.3. Se revisan las decisiones adoptadas o programadas según los resultados observados. |

## 12. ESPECIFICACIONES METODOLÓGICAS Y ADAPTACIONES PARA EL RÉGIMEN DE ESTUDIOS NOCTURNOS

Los alumnos que cursan materias del área de Dibujo en el bachillerato en turno nocturno lo hacen en unas condiciones sensiblemente diferentes a los que lo hacen en el diurno. Para empezar, se matriculan alumnos/as mayores de edad, muchos de ellos lo hacen por cuestiones laborables por lo que, la disponibilidad de tiempo es más limitada, y por ese motivo los contenidos de la materia se adaptarán en la medida de lo posible a sus condicionantes.

El bachillerato nocturno ofrece una serie de ventajas para este tipo de alumnado:

- Los estudios nocturnos se dividen en tres bloques, por lo que en cada curso el alumnado se enfrenta a una carga de trabajo menor.
- Los grupos son más reducidos.
- La atención es más individualizada.

En general, el alumnado que cursa el bachillerato en turno nocturno reúne las siguientes características:

- Son grupos heterogéneos con alumnado de perfiles muy diferentes.
- Alumnado que abandonó sus estudios y escoge el bachillerato nocturno que ofrece mayor facilidad al dividir la etapa en tres cursos.
- Alumnos/as adultos/as con buenos hábitos de estudio.
- Alumnado que viene de diferentes hábitos de estudio debido a su trayectoria académica y/o profesional.
- Alumnado que tiene que compaginar sus estudios con el trabajo u otras enseñanzas regladas artísticas o deportivas.

Las anteriores circunstancias exigen realizar una serie de adaptaciones metodológicas que el profesorado debe realizar de un modo individualizado (lo facilita el menor número de alumnos) manteniendo los mismos objetivos; saberes básicos y criterios de evaluación establecidos para el turno diurno, de forma que se asegure el desarrollo académico con el adecuado grado de calidad. Citamos aquí algunas medidas que consideramos de general aplicación:

- La temporalización se adaptará al ritmo del grupo.
- Los instrumentos de evaluación se adaptarán a las características del alumnado.
- La flexibilidad en cuanto a las fechas de las pruebas, así como en los plazos de entrega de los trabajos parece necesaria en muchas situaciones.
- Por otro lado, en el caso concreto de la materia de Dibujo Técnico 1 y 2 habrá que tener en cuenta que, como no se estudia en dos años consecutivos será necesario un periodo de repaso en el segundo curso.

# 13. CONCRECIÓN DE LOS PLANES Y PROGRAMAS DE CENTRO.

## 13.1. Plan de Lectura, Escritura e Investigación (PLEI)

El Plan de Lectura, Escritura e Investigación (PLEI) tiene como objetivo fundamental la mejora del nivel competencial del alumnado, especialmente en la Competencia en Comunicación Lingüística, mediante actuaciones coordinadas entre los distintos departamentos. La mejora en la comprensión lectora, la expresión escrita y el fomento de la lectura serán los ejes principales. Para integrar estos objetivos en las programaciones docentes, se aplicarán los criterios de evaluación relacionados con esta Competencia Clave que se ajusten a las distintas materias de cada Departamento.

Por otra parte, se diseñarán y pondrán en práctica situaciones de aprendizaje y actividades competenciales que utilicen distintos espacios (biblioteca, radio, museo o huerto escolar), en torno a temas transversales como el Día de la mujer, el Día mundial de la poesía, el Día del libro o las exposiciones temporales. El PLEI se integrará con el resto de programas y proyectos del centro (Patrimonio, Ecohuerto, Bienestar, haBLE) en la consecución de objetivos comunes y elaboración de productos finales de distinta naturaleza (creación literaria, pódcast, vídeos, etc.). En la biblioteca se continuará la reordenación de fondos bibliográficos, especialmente en la sala de consulta, en la que tanto el profesorado como el alumnado encontrarán un espacio inclusivo e integrador para el trabajo de aula y la investigación.

## 13.2. Proyecto de Patrimonio

### 13.2.1- Descripción

El IES Bernaldo de Quirós disfruta de una singularidad que lo hace único entre los centros de enseñanza de titularidad pública de nuestro país, pues cuenta con una notable colección de arte contemporáneo. Esta colección tiene su origen en los años setenta del siglo pasado y se ubica en el Palacio de Camposagrado, un edificio del siglo XVIII, catalogado como Bien de Interés Cultural. La colección está compuesta por más de 200 obras, entre pinturas, esculturas, cerámicas y obra gráfica. Todas ellas, están organizadas de acuerdo a un proyecto museográfico propio.

### 13.2.2- Funciones

El Proyecto de Patrimonio del IES Bernaldo de Quirós está formado por profesores de distintas áreas y tiene como función la conservación de la colección, su estudio y difusión. El valor didáctico de la colección la convierte en un instrumento de gran valor para la elaboración de actividades interdisciplinares, destacando las derivadas del programa de exposiciones temporales. Numerosos artistas han pasado por nuestro programa, hoy en día, consolidado y con la suficiente envergadura como para formar parte del circuito habitual de las artes de nuestra comunidad autónoma y despertar, así mismo, el interés de toda la comunidad artística. Algunos ejemplos de la labor del grupo de patrimonio son los encuentros con artistas, talleres, presentaciones, conciertos y charlas.También destacan las visitas guiadas, realizadas gracias a la colaboración del alumnado de Bachillerato de Arte. Por otra parte, es importante añadir, que trimestralmente se realizan jornadas de puertas abiertas con el fin de dar a conocer la colección a la comunidad educativa del IES Bernaldo de Quirós y al público en general.

### 13.2.3- Contexto didáctico

En cursos anteriores se desarrollaron propuestas interdepartamentales vinculadas a este proyecto: IBQ UN MUSEO VIVO PARA TODOS, DINAMIZACIÓN DE LA SALA DE EXPOSICIONES TEMPORALES y, por último, el PROYECTO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA para la dinamización de espacios de aprendizaje distintos al aula, como el museo, la biblioteca y los equipamientos científicos y tecnológicos.

13.2.4- Aportación a las competencias clave

Desde el punto de vista competencial el estudio de la colección promueve la inclusión, la equidad y la igualdad, fomentando la importancia de la cultura asturiana y la expresión artística. A través de su observación se pretende estimular en nuestro alumnado en la lectura e interpretación de las obras de arte, investigar utilizando métodos científicos, analizar el contexto histórico de nuestro patrimonio y los valores sociales que representa. Así mismo, sirve como herramienta de comunicación, fomentando el debate de ideas de manera correcta y oportuna y utilizando un vocabulario apropiado a cada situación. Por último, para poner en valor la labor del Proyecto de Patrimonio, no debemos obviar la importancia de divulgar nuestras actividades, utilizando las tecnologías de la información y comunicación, expresándonos en los idiomas que se imparten en el centro e interesándonos por a sus culturas.

13.2.5- Objetivos

A. En relación con el patrimonio del centro

- ✓ Programar visitas guiadas y jornadas de puertas abiertas para dar a conocer la colección de arte y el patrimonio en el que se enmarca.
- ✓ Mantener y mejorar las condiciones en las que se exhibe la colección.
- ✓ Analizar y reflexionar sobre la importancia de tener una colección en el instituto y promover su estudio elaborando materiales didácticos.
- ✓

B. En relación con las exposiciones temporales:

- Mantener el programa con dos exposiciones temporales por curso.
- Programar actividades y elaborar materiales didácticos en torno a un tema/proyecto interdisciplinar y de atención a la diversidad.
- Fomentar el uso de otros espacios del centro, como la biblioteca y los jardines.

13.3. Proyecto Ecohuerto IBQ. Una ecología de aprendizajes

13.3.1- Descripción

Se trata de darle continuidad al Ecohuerto que nació en el marco del proyecto de Agrupación de Centros Escolares 2023-25. Los distintos departamentos han ido desarrollando situaciones de aprendizaje en los cursos anteriores que se van a completar este año. Implementaremos una Feria de la Innovación en la que el alumnado nos presentará los proyectos que lleve a cabo.

13.3.2- Objetivos

- Innovación curricular: La huerta como situación de aprendizaje capaz de aunar los intereses curriculares de los distintos departamentos en un proyecto común que va más allá del aula. Explorar la integración curricular del proyecto en las distintas asignaturas dando lugar a acciones interdisciplinares que incidan en la vida del centro y vayan más allá de las aulas.
- Plantear una situación de aprendizaje real que motive al profesorado a hacer uso de las metodologías activas. Aprendizaje servicio, ABP, Twist learning, etc.
- Valorar la viabilidad de este tipo de proyectos para el desarrollo y la evaluación competencial.

1.3.3- Contribución del Departamento de Dibujo al Eco-huerto

A- Laboratorio Eco-artístico. Vamos a investigar con pigmentos/aceites vegetales y minerales y

estampación para desarrollar emprendimientos. También queremos hacer un Mural ecológico en nuestra caseta de aperos con pintura que sintetiza el Co2 y actúa como un bosque. Aquí contribuyen también las áreas de Física y Química, Latín y Matemáticas.

B- Laboratorio de Hidroponia/esculturas vivas. Queremos aprender y desarrollar cultivos hidropónicos mecánicos y automáticos. También queremos que, una vez desarrollados los mecanismos, podamos darles formas bellas a modo de esculturas vivas que puedan proliferar en nuestro jardín. Las formas de las esculturas serán las hojas de cada uno de los árboles que pueblan nuestro centro y el concejo. Aquí contribuyen también Biología, Tecnología y Filosofía.