



# Programación

**Materia: TYD3EA - Tecnología y Digitalización**

**Curso:  
3º**

**ETAPA: Educación Secundaria Obligatoria**

## Plan General Anual

**UNIDAD UF1: Creatividad en la resolución de problemas técnicos**

**Fecha inicio prev.:  
11/09/2025**

**Fecha fin  
prev.:  
10/10/2025**

**Sesiones prev.:  
10**

## Saberes básicos

### A - Proceso de resolución de problemas.

0.1 - Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases.

0.6 - Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.

### B - Comunicación y difusión de ideas.

0.1 - Aplicaciones CAD en dos dimensiones y en tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos.

0.2 - Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos.

### D - Digitalización del entorno personal de aprendizaje.

0.3 - Herramientas y plataformas de aprendizaje: configuración, mantenimiento y uso crítico.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias
4.Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, así como los instrumentos y recursos disponibles y valorando la utilidad de las herramientas digitales, para comunicar y difundir información y propuestas.	#.4.1.Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCEC</li> <li>• CCL</li> <li>• CD</li> <li>• STEM</li> </ul>
6.Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades, para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.	#.6.2.Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CD</li> <li>• CP</li> <li>• CPSAA</li> </ul>

UNIDAD UF2: Diseño CAD 2D y 3D		Fecha inicio prev.: 11/10/2025	Fecha fin prev.: 30/11/2025	Sesiones prev.: 15
Saberes básicos				
<b>A - Proceso de resolución de problemas.</b>				
0.1 - Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases.				
0.2 - Medidas preventivas para: la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal. Problemas, riesgos y análisis del uso de la tecnología.				
0.3 - Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas planteados.				
0.5 - Herramientas y técnicas avanzadas de manipulación y mecanizado de materiales para la construcción de objetos y prototipos. Desarrollo de la fabricación digital. Respeto de las normas de seguridad e higiene.				
<b>B - Comunicación y difusión de ideas.</b>				
0.2 - Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos.				
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias
1.Buscar y seleccionar la información adecuada proveniente de diversas fuentes, de manera crítica y segura, aplicando procesos de investigación, métodos de análisis de productos y experimentando con herramientas de simulación, para definir problemas tecnológicos e iniciar procesos de creación de soluciones a partir de la información obtenida.	#.1.1.Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCL</li> <li>• CD</li> <li>• CE</li> <li>• CPSAA</li> <li>• STEM</li> </ul>
2.Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinares y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.	#.2.1.Idear y diseñar soluciones originales a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad con actitud emprendedora, perseverante y creativa.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCL</li> <li>• CD</li> <li>• CE</li> <li>• CPSAA</li> <li>• STEM</li> </ul>
	#.2.2.Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCL</li> <li>• CD</li> <li>• CE</li> <li>• CPSAA</li> <li>• STEM</li> </ul>

3.Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo, para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos.	#.3.1.Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCEC</li> <li>• CD</li> <li>• CE</li> <li>• CPSAA</li> <li>• STEM</li> </ul>
4.Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, así como los instrumentos y recursos disponibles y valorando la utilidad de las herramientas digitales, para comunicar y difundir información y propuestas.	#.4.1.Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCEC</li> <li>• CCL</li> <li>• CD</li> <li>• STEM</li> </ul>
6.Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades, para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.	#.6.2.Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CD</li> <li>• CP</li> <li>• CPSAA</li> </ul>
7.Hacer un uso responsable y ético de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo sostenible, identificando sus repercusiones y valorando la contribución de las tecnologías emergentes, para identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno.	#.7.1.Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental a lo largo de su historia, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CC</li> <li>• CD</li> <li>• STEM</li> </ul>
	#.7.2.Identificar las aportaciones de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental, haciendo un uso responsable y ético de las mismas.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CC</li> <li>• CD</li> <li>• STEM</li> </ul>
<b>UNIDAD UF3: Tratamiento y seguridad de la información</b>		<b>Fecha inicio prev.: 02/12/2025</b>	<b>Fecha fin prev.: 18/10/2025</b>	<b>Sesiones prev.: 5</b>

<b>Saberes básicos</b>
<b>D - Digitalización del entorno personal de aprendizaje.</b>
0.1 - Dispositivos digitales. Identificación y resolución de problemas técnicos.
0.2 - Sistemas de comunicación digital de uso común. Transmisión de datos. Tecnologías inalámbricas para la comunicación.
0.3 - Herramientas y plataformas de aprendizaje: configuración, mantenimiento y uso crítico.
0.4 - Herramientas de edición y creación de contenidos: instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual.

0.5 - Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad.

0.6 - Seguridad en la red: amenazas y ataques. Medidas de protección de datos y de información. Bienestar digital: prácticas seguras y riesgos (ciberacoso, sextorsión, vulneración de la propia imagen y de la intimidad, acceso a contenidos inadecuados, adicciones, etc.).

**E - Tecnología sostenible.**

0.1 - Desarrollo tecnológico. Ética y aplicaciones de las tecnologías emergentes.

0.2 - Tecnología sostenible. Valoración crítica de la contribución a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias
5.Desarrollar algoritmos y aplicaciones informáticas en distintos entornos, aplicando los principios del pensamiento computacional e incorporando las tecnologías emergentes, para crear soluciones a problemas concretos, automatizar procesos y aplicarlos en sistemas de control o en robótica.	#.5.1.Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos (ordenadores, dispositivos móviles y otros) empleando, los elementos de programación de manera apropiada y aplicando herramientas de edición, así como módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades a la solución.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CD</li> <li>• CE</li> <li>• CP</li> <li>• CPSAA</li> <li>• STEM</li> </ul>
6.Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades, para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.	#.6.1.Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos, analizando los componentes y los sistemas de comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CD</li> <li>• CP</li> <li>• CPSAA</li> </ul>
	#.6.3.Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CD</li> <li>• CP</li> <li>• CPSAA</li> </ul>
<b>UNIDAD UF4: Nuevos materiales y sostenibilidad. Impresión 3D</b>		<b>Fecha inicio prev.: 08/01/2026</b>	<b>Fecha fin prev.: 02/02/2026</b>	<b>Sesiones prev.: 10</b>

## Saberes básicos

**A - Proceso de resolución de problemas.**

0.3 - Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas planteados.

**B - Comunicación y difusión de ideas.**

0.2 - Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias
2. Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinarios y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.	#.2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCL</li> <li>• CD</li> <li>• CE</li> <li>• CPSAA</li> <li>• STEM</li> </ul>
3. Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinarios utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo, para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos.	#.3.1. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCEC</li> <li>• CD</li> <li>• CE</li> <li>• CPSAA</li> <li>• STEM</li> </ul>
6. Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades, para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.	#.6.2. Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CD</li> <li>• CP</li> <li>• CPSAA</li> </ul>
<b>UNIDAD UF5: Circuitos electrónicos de control</b>		<b>Fecha inicio prev.: 05/02/2026</b>	<b>Fecha fin prev.: 01/03/2026</b>	<b>Sesiones prev.: 8</b>

## Saberes básicos

### A - Proceso de resolución de problemas.

0.1 - Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases.

0.4 - Electricidad y electrónica básica: montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos.

0.5 - Herramientas y técnicas avanzadas de manipulación y mecanizado de materiales para la construcción de objetos y prototipos. Desarrollo de la fabricación digital. Respeto de las normas de seguridad e higiene.

0.6 - Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.

### B - Comunicación y difusión de ideas.

0.1 - Aplicaciones CAD en dos dimensiones y en tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias
--------------------------	-------------------------	--------------	-------------------------------------	--------------

2.Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinarios y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.	#.2.2.Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCL</li> <li>• CD</li> <li>• CE</li> <li>• CPSAA</li> <li>• STEM</li> </ul>
3.Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinarios utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo, para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos.	#.3.1.Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCEC</li> <li>• CD</li> <li>• CE</li> <li>• CPSAA</li> <li>• STEM</li> </ul>
6.Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades, para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.	#.6.2.Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CD</li> <li>• CP</li> <li>• CPSAA</li> </ul>
<b>UNIDAD UF6: Fundamentos de Programación</b>		<b>Fecha inicio prev.: 04/03/2026</b>	<b>Fecha fin prev.: 22/03/2026</b>	<b>Sesiones prev.: 6</b>
<b>Saberes básicos</b>				
<b>A - Proceso de resolución de problemas.</b>				
0.2 - Medidas preventivas para: la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal. Problemas, riesgos y análisis del uso de la tecnología.				
<b>B - Comunicación y difusión de ideas.</b>				
0.2 - Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos.				
<b>D - Digitalización del entorno personal de aprendizaje.</b>				
0.1 - Dispositivos digitales. Identificación y resolución de problemas técnicos.				
0.2 - Sistemas de comunicación digital de uso común. Transmisión de datos. Tecnologías inalámbricas para la comunicación.				
0.3 - Herramientas y plataformas de aprendizaje: configuración, mantenimiento y uso crítico.				
0.4 - Herramientas de edición y creación de contenidos: instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual.				
0.5 - Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad.				
0.6 - Seguridad en la red: amenazas y ataques. Medidas de protección de datos y de información. Bienestar digital: prácticas seguras y riesgos (ciberacoso, sextorsión, vulneración de la propia imagen y de la intimidad, acceso a contenidos inadecuados, adicciones, etc.).				

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias
1.Buscar y seleccionar la información adecuada proveniente de diversas fuentes, de manera crítica y segura, aplicando procesos de investigación, métodos de análisis de productos y experimentando con herramientas de simulación, para definir problemas tecnológicos e iniciar procesos de creación de soluciones a partir de la información obtenida.	#.1.2.Adoptar medidas preventivas para la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal, identificando problemas y riesgos relacionados con el uso de la tecnología y analizándolos de manera ética y crítica.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCL</li> <li>• CD</li> <li>• CE</li> <li>• CPSAA</li> <li>• STEM</li> </ul>
6.Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades, para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.	#.6.1.Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos, analizando los componentes y los sistemas de comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CD</li> <li>• CP</li> <li>• CPSAA</li> </ul>
	#.6.2.Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CD</li> <li>• CP</li> <li>• CPSAA</li> </ul>
	#.6.3.Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CD</li> <li>• CP</li> <li>• CPSAA</li> </ul>
<b>UNIDAD UF7: Impacto Medioambiental en la Región de Murcia</b>		<b>Fecha inicio prev.: 08/04/2026</b>	<b>Fecha fin prev.: 03/05/2026</b>	<b>Sesiones prev.: 10</b>
<b>Saberes básicos</b>				
<b>E - Tecnología sostenible.</b>				
0.1 - Desarrollo tecnológico. Ética y aplicaciones de las tecnologías emergentes.				
0.2 - Tecnología sostenible. Valoración crítica de la contribución a la consecución de los ODS.				
0.3 - Actividad tecnológica en la Región de Murcia: impacto ambiental.				
<b>Competencias específicas</b>	<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Instrumentos</b>	<b>Valor máx. criterio de calificación</b>	<b>Competencias</b>

6.Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades, para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.	#.6.2.Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CD</li> <li>• CP</li> <li>• CPSAA</li> </ul>
	#.6.3.Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CD</li> <li>• CP</li> <li>• CPSAA</li> </ul>
7.Hacer un uso responsable y ético de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo sostenible, identificando sus repercusiones y valorando la contribución de las tecnologías emergentes, para identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno.	#.7.1.Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental a lo largo de su historia, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CC</li> <li>• CD</li> <li>• STEM</li> </ul>
	#.7.2.Identificar las aportaciones de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental, haciendo un uso responsable y ético de las mismas.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CC</li> <li>• CD</li> <li>• STEM</li> </ul>
<b>UNIDAD UF8: Control programado y robótica</b>		<b>Fecha inicio prev.: 06/05/2026</b>	<b>Fecha fin prev.: 02/06/2026</b>	<b>Sesiones prev.: 7</b>
<b>Saberes básicos</b>				
<b>C - Pensamiento computacional, programación y robótica.</b>				
0.1 - Algorítmica y diagramas de flujo.				
0.2 - Aplicaciones informáticas para ordenador y dispositivos móviles y desarrollo de la inteligencia artificial.				
0.3 - Sistemas de control programado: montaje físico y uso de simuladores y programación sencilla de dispositivos. Internet de las cosas.				
0.4 - Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje.				
<b>Competencias específicas</b>	<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Instrumentos</b>	<b>Valor máx. criterio de calificación</b>	<b>Competencias</b>



5.Desarrollar algoritmos y aplicaciones informáticas en distintos entornos, aplicando los principios del pensamiento computacional e incorporando las tecnologías emergentes, para crear soluciones a problemas concretos, automatizar procesos y aplicarlos en sistemas de control o en robótica.	#.5.1.Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos (ordenadores, dispositivos móviles y otros) empleando, los elementos de programación de manera apropiada y aplicando herramientas de edición, así como módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades a la solución.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CD</li> <li>• CE</li> <li>• CP</li> <li>• CPSAA</li> <li>• STEM</li> </ul>
	#.5.2.Automatizar procesos, máquinas y objetos de manera autónoma, con conexión a internet, mediante el análisis, construcción y programación de robots y sistemas de control.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CD</li> <li>• CE</li> <li>• CP</li> <li>• CPSAA</li> <li>• STEM</li> </ul>
6.Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades, para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.	#.6.1.Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos, analizando los componentes y los sistemas de comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CD</li> <li>• CP</li> <li>• CPSAA</li> </ul>
	#.6.2.Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CD</li> <li>• CP</li> <li>• CPSAA</li> </ul>
	#.6.3.Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CD</li> <li>• CP</li> <li>• CPSAA</li> </ul>
<b>UNIDAD UF9: Tecnologías inteligentes</b>		<b>Fecha inicio prev.: 02/06/2026</b>	<b>Fecha fin prev.: 13/06/2026</b>	<b>Sesiones prev.: 4</b>

## Saberes básicos

### D - Digitalización del entorno personal de aprendizaje.

0.4 - Herramientas de edición y creación de contenidos: instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual.

0.5 - Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad.

0.6 - Seguridad en la red: amenazas y ataques. Medidas de protección de datos y de información. Bienestar digital: prácticas seguras y riesgos (ciberacoso, sextorsión, vulneración de la propia imagen y de la intimidad, acceso a contenidos inadecuados, adicciones, etc.).

### E - Tecnología sostenible.

0.1 - Desarrollo tecnológico. Ética y aplicaciones de las tecnologías emergentes.

0.2 - Tecnología sostenible. Valoración crítica de la contribución a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias
7.Hacer un uso responsable y ético de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo sostenible, identificando sus repercusiones y valorando la contribución de las tecnologías emergentes, para identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno.	#.7.1.Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental a lo largo de su historia, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CC</li> <li>• CD</li> <li>• STEM</li> </ul>
	#.7.2.Identificar las aportaciones de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental, haciendo un uso responsable y ético de las mismas.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de observación:10%</li> <li>• Proyectos:20%</li> <li>• Pruebas y trabajos:50%</li> <li>• Tarea de clase:20%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CC</li> <li>• CD</li> <li>• STEM</li> </ul>