



# Programación

**Materia: TYD1EA - Tecnología y Digitalización**

**Curso:**  
**1º**

**ETAPA: Educación Secundaria Obligatoria**

## Plan General Anual

UNIDAD UF1: LA TECNOLOGÍA

Fecha inicio prev.:  
11/09/2025

Fecha fin  
prev.:  
20/10/2025

Sesiones prev.:  
18

## Saberes básicos

### A - Proceso de resolución de problemas.

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

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

0.4 - Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcción de conocimiento desde distintos enfoques y ámbitos.

0.5 - Estructuras para la construcción de modelos.

0.8 - Materiales tecnológicos y su impacto ambiental.

0.9 - Impacto ambiental sobre el patrimonio tecnológico industrial en la Región de Murcia.

0.10 - Herramientas y técnicas de manipulación y mecanizado de materiales en la construcción de objetos y prototipos. Introducción a la fabricación digital. Respeto de las normas de seguridad e higiene.

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

### B - Comunicación y difusión de ideas.

0.1 - Habilidades básicas de comunicación interpersonal: vocabulario técnico apropiado y pautas de conducta propias del entorno virtual (etiqueta digital).

0.2 - Técnicas de representación gráfica: acotación y escalas.

### E - Tecnología sostenible.

0.1 - Desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social y ambiental.

0.2 - Tecnología sostenible.

0.3 - Actividad tecnológica en la Región de Murcia: impacto social.

**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.	#.2.1.Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinarios, 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>• Tareas 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 y colaborativa.	<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>• Tareas 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 correspondientes.	<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>• Tareas 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>
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>• Tareas 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 UF2: DIGITALIZACIÓN DEL ENTORNO PERSONAL</b>		<b>Fecha inicio prev.: 21/10/2025</b>	<b>Fecha fin prev.: 21/11/2025</b>	<b>Sesiones prev.: 14</b>

# Saberes básicos

<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>D - Digitalización del entorno personal de aprendizaje.</b>
0.1 - Dispositivos digitales. Elementos del hardware y del software. Identificación y resolución de problemas técnicos sencillos.
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.	#. 1.1. 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>• Tareas 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>
	#. 1.2. Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación en la construcción de conocimiento.	<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>• Tareas 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>
	#. 1.3. 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>• Tareas 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 correspondientes.	<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>• Tareas 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.	#. 6.1. 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>• Tareas 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 UF3: INICIACIÓN AL DISEÑO CAD</b>		<b>Fecha inicio prev.: 24/11/2025</b>	<b>Fecha fin prev.: 19/12/2025</b>	<b>Sesiones prev.: 11</b>

## Saberes básicos

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

0.1 - Dispositivos digitales. Elementos del hardware y del software. Identificación y resolución de problemas técnicos sencillos.

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
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 eficaces, innovadoras y sostenibles 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>• Tareas 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>
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>• Tareas 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>
<b>UNIDAD UF4: MATERIALES TECNOLÓGICOS</b>		<b>Fecha inicio prev.: 07/01/2026</b>	<b>Fecha fin prev.: 29/01/2026</b>	<b>Sesiones prev.: 11</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.

0.4 - Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcción de conocimiento desde distintos enfoques y ámbitos.

0.5 - Estructuras para la construcción de modelos.

0.8 - Materiales tecnológicos y su impacto ambiental.

0.10 - Herramientas y técnicas de manipulación y mecanizado de materiales en la construcción de objetos y prototipos. Introducción a la fabricación digital. Respeto de las normas de seguridad e higiene.

### B - Comunicación y difusión de ideas.

0.1 - Habilidades básicas de comunicación interpersonal: vocabulario técnico apropiado y pautas de conducta propias del entorno virtual (etiqueta digital).

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>• Tareas 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>
	#.1.2. Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación en la construcción de conocimiento.	<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>• Tareas 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>
	#.1.3. 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>• Tareas 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 correspondientes.	<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>• Tareas 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>• Tareas 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>
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>• Tareas 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 UF5: ESTRUCTURAS Y MECANISMOS</b>		<b>Fecha inicio prev.: 04/02/2026</b>	<b>Fecha fin prev.: 06/03/2026</b>	<b>Sesiones prev.: 14</b>

## 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.
0.3 - Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas planteados.
0.4 - Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcción de conocimiento desde distintos enfoques y ámbitos.
0.5 - Estructuras para la construcción de modelos.
0.6 - Sistemas mecánicos básicos: montajes físicos o uso de simuladores.
0.8 - Materiales tecnológicos y su impacto ambiental.
0.11 - Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias
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 eficaces, innovadoras y sostenibles 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>Tareas 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 y colaborativa.	<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>Tareas 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 correspondientes.	<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>Tareas 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>
<b>UNIDAD UF6: ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA BÁSICA</b>		<b>Fecha inicio prev.: 09/03/2026</b>	<b>Fecha fin prev.: 03/04/2026</b>	<b>Sesiones prev.: 12</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.

0.4 - Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcción de conocimiento desde distintos enfoques y ámbitos.

0.7 - Iniciación a la electricidad y electrónica: montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos.

0.8 - Materiales tecnológicos y su impacto ambiental.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias
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 correspondientes.	<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>Tareas 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>
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.	#.5.2.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>Tareas 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>
<b>UNIDAD UF7: PENSAMIENTO COMPUTACIONAL</b>		<b>Fecha inicio prev.: 13/04/2026</b>	<b>Fecha fin prev.: 08/05/2026</b>	<b>Sesiones prev.: 12</b>

## Saberes básicos

### C - Pensamiento computacional, programación y robótica.

0.1 - Iniciación a la algoritmia y diagramas de flujo.

0.2 - Aplicaciones informáticas sencillas, para ordenador y dispositivos móviles, e introducción a la inteligencia artificial.

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>• Tareas 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>
	#.1.2. Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación en la construcción de conocimiento.	<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>• Tareas 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>
	#.1.3. 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>• Tareas 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>
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. Describir, interpretar y diseñar soluciones a problemas informáticos a través de algoritmos y diagramas de flujo, aplicando los elementos y técnicas de programación de manera 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>• Tareas 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>• Tareas 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>• Tareas 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>• Tareas 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>• Tareas 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 UF8: ROBÓTICA		Fecha inicio prev.: 11/05/2026	Fecha fin prev.: 12/06/2026	Sesiones prev.: 13
<b>Saberes básicos</b>				
<b>C - Pensamiento computacional, programación y robótica.</b>				
0.3 - Fundamentos de la robótica: montaje y control programado de robots de manera física o por medio de simuladores.				
0.4 - La importancia de la autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje.				
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias
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 correspondientes.	<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>• Tareas 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>
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.Describir, interpretar y diseñar soluciones a problemas informáticos a través de algoritmos y diagramas de flujo, aplicando los elementos y técnicas de programación de manera 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>• Tareas 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>• Tareas 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>• Tareas 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>• Tareas 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>• Tareas 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>