

I.E.S.



**DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA**

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y  
CALIFICACIÓN**

**CURSO: 2024/2025**

1	Unidad de Programación: EL PROCESO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	1ª Evaluación	
	<b>Saberes básicos:</b>		
	1.TECD.B1.SB1 Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases.		
	1.TECD.B1.SB2 Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas planteados.		
	1.TECD.B1.SB9 Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
1.TECD.CE1	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.	14	
	1.TECD.CE1.CR1 Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	33	MEDIA PONDERADA
	1.TECD.CE1.CR3 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.	33	MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
1.TECD.CE2	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.	14	
	1.TECD.CE2.CR1 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.	50	MEDIA PONDERADA
	1.TECD.CE2.CR2 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.	50	MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: DIGITALIZACIÓN DEL ENTORNO PERSONAL DE APRENDIZAJE	1ª Evaluación	
<b>Saberes básicos:</b>			
1.TECD.B4.SB1	Dispositivos digitales. Elementos del hardware y del software. Identificación y resolución de problemas técnicos sencillos.		
1.TECD.B4.SB2	Sistemas de comunicación digital de uso común. Transmisión de datos. Tecnologías inalámbricas para la comunicación.		
1.TECD.B4.SB3	Herramientas y plataformas de aprendizaje: configuración, mantenimiento y uso crítico.		
1.TECD.B4.SB4	Herramientas de edición y creación de contenidos: instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual.		
1.TECD.B4.SB5	Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad.		
1.TECD.B4.SB6	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.).		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
1.TECD.CE6	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.	14	
1.TECD.CE6.CR1	Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos que en ellos se pudieran producir, analizando los componentes y los sistemas de comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos.	33	MEDIA PONDERADA
1.TECD.CE6.CR2	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.	33	MEDIA PONDERADA
1.TECD.CE6.CR3	Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	33	MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: MATERIALES TECNOLÓGICOS: LA MADERA Y LOS METALES	1ª Evaluación	
<b>Saberes básicos:</b>			
1.TECD.B1.SB7	Materiales tecnológicos y su impacto ambiental.		
1.TECD.B5.SB1	Desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social y ambiental. Ética y aplicaciones de las tecnologías emergentes.		
1.TECD.B5.SB2	Tecnología sostenible. Valoración crítica de la contribución a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
1.TECD.CE7	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.	14	
1.TECD.CE7.CR1	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.	50	MEDIA PONDERADA

4	Unidad de Programación: ELECTRICIDAD BÁSICA	2ª Evaluación	
<b>Saberes básicos:</b>			
1.TECD.B1.SB1	Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases.		
1.TECD.B1.SB6	Electricidad y electrónica básica: montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos.		
1.TECD.B5.SB2	Tecnología sostenible. Valoración crítica de la contribución a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
1.TECD.CE3	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.	14	
1.TECD.CE3.CR1	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.	50	MEDIA PONDERADA
1.TECD.CE3.CR2	Construir o seleccionar operadores y componentes tecnológicos, analizando su funcionamiento y haciendo uso de estos en el diseño de soluciones tecnológicas, partiendo de los conocimientos adquiridos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica.	50	MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
1.TECD.CE7	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.	14	
1.TECD.CE7.CR2	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 dichas tecnologías.	50	MEDIA PONDERADA

5	Unidad de Programación: TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN Y EXPRESIÓN GRÁFICA	2ª Evaluación	
	<b>Saberes básicos:</b>		
	1.TECD.B2.SB1	Habilidades básicas de comunicación interpersonal: vocabulario técnico apropiado y pautas de conducta propias del entorno virtual (etiqueta digital).	
	1.TECD.B2.SB2	Expresión gráfica: boceto y croquis. Acotación y escalas.	
	1.TECD.B2.SB3	Aplicaciones CAD en dos dimensiones y en tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos.	
	1.TECD.B2.SB4	Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos.	
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>
1.TECD.CE4	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.		14
	1.TECD.CE4.CR1	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.	100    MEDIA PONDERADA

6	Unidad de Programación: PENSAMIENTO COMPUTACIONAL	Final	
<b>Saberes básicos:</b>			
1.TECD.B3.SB1	Algoritmia y diagramas de flujo.		
1.TECD.B3.SB2	Aplicaciones informáticas sencillas, para ordenador y dispositivos móviles, e introducción a la inteligencia artificial.		
1.TECD.B3.SB3	Sistemas de control programado: montaje físico y uso de simuladores y programación sencilla de dispositivos. Internet de las cosas.		
1.TECD.B3.SB4	Fundamentos de robótica: montaje y control programado de robots de manera física o por medio de simuladores.		
1.TECD.B3.SB5	Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>% Cálculo valor CR</b>	
1.TECD.CE5	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.	14	
1.TECD.CE5.CR1	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.	33	MEDIA PONDERADA
1.TECD.CE5.CR2	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.	33	MEDIA PONDERADA
1.TECD.CE5.CR3	Automatizar procesos, máquinas y objetos de manera autónoma, con conexión a internet, mediante el análisis, construcción y programación de robots y sistemas de control.	33	MEDIA PONDERADA

7	Unidad de Programación: ESTRUCTURAS		Final	
	<b>Saberes básicos:</b>			
	1.TECD.B1.SB1	Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases.		
	1.TECD.B1.SB2	Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas planteados.		
	1.TECD.B1.SB4	Estructuras para la construcción de modelos.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
1.TECD.CE2	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.		14	
	1.TECD.CE2.CR2	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.	50	MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
1.TECD.CE3	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.		14	
	1.TECD.CE3.CR1	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.	50	MEDIA PONDERADA
	1.TECD.CE3.CR2	Construir o seleccionar operadores y componentes tecnológicos, analizando su funcionamiento y haciendo uso de estos en el diseño de soluciones tecnológicas, partiendo de los conocimientos adquiridos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica.	50	MEDIA PONDERADA

1	Unidad de Programación: Búsquedas en internet	1ª Evaluación	
	<b>Saberes básicos:</b>		
	2.DESDI.B2.SB1 Motores de búsqueda.		
	2.DESDI.B2.SB2 Configuraciones avanzadas.		
	2.DESDI.B2.SB3 Credibilidad y contraste de la información.		
	2.DESDI.B2.SB4 Propiedad intelectual en el ámbito digital.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
2.DESDI.CE2	Seleccionar información y contenidos digitales reutilizables, de forma crítica e informada, atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, además de respetando la propiedad intelectual, para desarrollar una ciudadanía digital activa y responsable.	15	
2.DESDI.CE2.CR1	Conocer las herramientas que permiten realizar búsquedas en Internet y sus parámetros de configuración, identificando las más adecuadas para obtener diferentes tipos de información y comparando los resultados obtenidos.	33,33	MEDIA PONDERADA
2.DESDI.CE2.CR2	Identificar las diferentes fuentes de información disponibles en Internet, diferenciando las más fiables y seleccionando las que son más útiles.	33,33	MEDIA PONDERADA
2.DESDI.CE2.CR3	Valorar la autenticidad de la información obtenida en Internet, contrastándola con otras fuentes y ofreciendo herramientas que permitan corroborar su veracidad.	33,33	MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: Entorno de aprendizaje	1ª Evaluación	
	<b>Saberes básicos:</b>		
	2.DESDI.B1.SB1	Presentación del entorno. Seguridad de las contraseñas.	
	2.DESDI.B1.SB2	Acceso a los contenidos de las aulas virtuales.	
	2.DESDI.B1.SB3	Actividades, tareas y otros recursos.	
	2.DESDI.B1.SB4	Comunicaciones y mensajería.	
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>
2.DESDI.CE1	Realizar una configuración avanzada del entorno personal digital de aprendizaje, a través de plataformas digitales y entornos virtuales, interactuando con los demás y aprovechando los recursos del ámbito digital, para construir conocimiento de forma colaborativa.		15
	2.DESDI.CE1.CR1	Identificar los métodos de acceso a un entorno virtual de aprendizaje, utilizando contraseñas seguras y realizando su recuperación, en caso de ser necesario.	33,33    MEDIA PONDERADA
	2.DESDI.CE1.CR2	Reconocer las opciones básicas y avanzadas en la configuración del entorno personal digital de aprendizaje, haciendo uso de ellas para acceder a los contenidos y a las tareas, entre otras finalidades.	33,33    MEDIA PONDERADA
	2.DESDI.CE1.CR3	Interactuar en el entorno virtual, comunicándose con el resto de usuarios de una forma activa, eficaz y respetuosa.	33,33    MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: Diseño y producción digital	2ª Evaluación		
	<b>Saberes básicos:</b>			
	2.DESDI.B3.SB1	Procesadores de textos.		
	2.DESDI.B3.SB2	Elaboración de presentaciones.		
	2.DESDI.B3.SB3	Programas de edición de imagen, sonido y vídeo.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>	
2.DESDI.CE3	Utilizar, con destreza y solvencia, el entorno personal digital de aprendizaje, seleccionando y configurando las herramientas informáticas más adecuadas, en función de las tareas y necesidades de aprendizaje, para crear contenidos digitales y compartirlos.		35	
	2.DESDI.CE3.CR1	Conocer el uso de las herramientas digitales óptimas que permitan crear contenidos y presentaciones que incluyan, entre otros, textos, imágenes y sonidos, reconociendo los formatos más utilizados.	42,86	MEDIA PONDERADA
	2.DESDI.CE3.CR2	Utilizar herramientas que permitan la edición de imágenes, retocando sus parámetros básicos para ajustar su tamaño, calidad y otros defectos.	28,57	MEDIA PONDERADA
	2.DESDI.CE3.CR3	Realizar edición básica de vídeos, conociendo y aplicando distintas herramientas y los formatos más utilizados.	28,57	MEDIA PONDERADA

4	Unidad de Programación: Programación creativa		Final	
	<b>Saberes básicos:</b>			
	2.DESDI.B4.SB1	Introducción a la programación. Entornos y herramientas de programación.		
	2.DESDI.B4.SB2	Tipos de instrucciones en un programa. Secuencia de ejecución.		
	2.DESDI.B4.SB3	Cambio en la ejecución de un programa: sentencias condicionales y repetitivas.		
	2.DESDI.B4.SB4	Sentencias para el manejo de imágenes, sonidos y animación de objetos.		
	2.DESDI.B4.SB5	Colaboración en el desarrollo de proyectos de programación.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
2.DESDI.CE4	Crear aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas originales y sostenibles, desarrollando algoritmos mediante herramientas digitales, para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos.		35	
	2.DESDI.CE4.CR1	Conocer el entorno de programación y las herramientas visuales disponibles, ofreciendo las opciones necesarias para crear un programa y ejecutarlo.	14,29	MEDIA PONDERADA
	2.DESDI.CE4.CR2	Identificar el orden en el que se ejecuta un programa, comprendiendo las instrucciones condicionales y repetitivas que permiten cambiar dicho orden.	42,86	MEDIA PONDERADA
	2.DESDI.CE4.CR3	Diseñar programas sencillos que resuelvan tareas simples, desarrollando estrategias de colaboración para el trabajo en equipo y comparando diferentes soluciones para un mismo problema.	42,86	MEDIA PONDERADA

1	Unidad de Programación: EL PROCESO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	1ª Evaluación	
	<b>Saberes básicos:</b>		
	3.TECD.B1.SB1 Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases.		
	3.TECD.B1.SB2 Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas planteados.		
	3.TECD.B1.SB3 Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcción de conocimiento desde distintos enfoques y ámbitos.		
	3.TECD.B1.SB9 Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
3.TECD.CE1	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.	12	
	3.TECD.CE1.CR1 Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	33,33	MEDIA PONDERADA
	3.TECD.CE1.CR2 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.	33,33	MEDIA PONDERADA
	3.TECD.CE1.CR3 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.	33,33	MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
3.TECD.CE2	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.	10	
	3.TECD.CE2.CR1 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.	50	MEDIA PONDERADA
	3.TECD.CE2.CR2 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.	50	MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: DIGITALIZACIÓN DEL ENTORNO PERSONAL DE APRENDIZAJE	1ª Evaluación	
	<b>Saberes básicos:</b>		
	3.TECD.B4.SB1	Dispositivos digitales. Elementos del hardware y del software. Identificación y resolución de problemas técnicos sencillos.	
	3.TECD.B4.SB2	Sistemas de comunicación digital de uso común. Transmisión de datos. Tecnologías inalámbricas para la comunicación.	
	3.TECD.B4.SB3	Herramientas y plataformas de aprendizaje: configuración, mantenimiento y uso crítico.	
	3.TECD.B4.SB4	Herramientas de edición y creación de contenidos: instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual.	
	3.TECD.B4.SB5	Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad.	
	3.TECD.B4.SB6	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.).	
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>
3.TECD.CE6	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.		15
	3.TECD.CE6.CR1	Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos que en ellos se pudieran producir, analizando los componentes y los sistemas de comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos.	33,33    MEDIA PONDERADA
	3.TECD.CE6.CR2	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.	33,33    MEDIA PONDERADA
	3.TECD.CE6.CR3	Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	33,33    MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN Y EXPRESIÓN GRÁFICA	2ª Evaluación	
	<b>Saberes básicos:</b>		
	3.TECD.B2.SB1	Habilidades básicas de comunicación interpersonal: vocabulario técnico apropiado y pautas de conducta propias del entorno virtual (etiqueta digital).	
	3.TECD.B2.SB2	Expresión gráfica: boceto y croquis. Acotación y escalas.	
	3.TECD.B2.SB3	Aplicaciones CAD en dos dimensiones y en tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos.	
	3.TECD.B2.SB4	Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos.	
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>
3.TECD.CE4	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.		15
	3.TECD.CE4.CR1	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.	100    MEDIA PONDERADA

4	Unidad de Programación: MATERIALES TECNOLÓGICOS. PLÁSTICOS Y NUEVOS MATERIALES	2ª Evaluación	
<b>Saberes básicos:</b>			
3.TECD.B1.SB7	Materiales tecnológicos y su impacto ambiental.		
3.TECD.B5.SB1	Desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social y ambiental. Ética y aplicaciones de las tecnologías emergentes.		
3.TECD.B5.SB2	Tecnología sostenible. Valoración crítica de la contribución a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
3.TECD.CE7	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.	8	
3.TECD.CE7.CR1	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.	50	MEDIA PONDERADA
3.TECD.CE7.CR2	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 dichas tecnologías.	50	MEDIA PONDERADA

5	Unidad de Programación: ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA BÁSICA	2ª Evaluación	
	<b>Saberes básicos:</b>		
	3.TECD.B1.SB1	Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases.	
	3.TECD.B1.SB6	Electricidad y electrónica básica: montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos.	
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>
3.TECD.CE3	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.		25
	3.TECD.CE3.CR1	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.	50    MEDIA PONDERADA
	3.TECD.CE3.CR2	Construir o seleccionar operadores y componentes tecnológicos, analizando su funcionamiento y haciendo uso de estos en el diseño de soluciones tecnológicas, partiendo de los conocimientos adquiridos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica.	50    MEDIA PONDERADA

6	Unidad de Programación: SISTEMAS MECÁNICOS	Final
	<b>Saberes básicos:</b>	
	3.TECD.B1.SB1 Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases.	
	3.TECD.B1.SB5 Sistemas mecánicos básicos: montajes físicos o uso de simuladores.	
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>% Cálculo valor CR</b>
3.TECD.CE3	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.	25
	3.TECD.CE3.CR1 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.	50 MEDIA PONDERADA
	3.TECD.CE3.CR2 Construir o seleccionar operadores y componentes tecnológicos, analizando su funcionamiento y haciendo uso de estos en el diseño de soluciones tecnológicas, partiendo de los conocimientos adquiridos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica.	50 MEDIA PONDERADA

7	Unidad de Programación: PENSAMIENTO COMPUTACIONAL		Final	
	<b>Saberes básicos:</b>			
	3.TECD.B3.SB1	Algoritmia y diagramas de flujo.		
	3.TECD.B3.SB2	Aplicaciones informáticas sencillas, para ordenador y dispositivos móviles, e introducción a la inteligencia artificial.		
	3.TECD.B3.SB3	Sistemas de control programado: montaje físico y uso de simuladores y programación sencilla de dispositivos. Internet de las cosas.		
	3.TECD.B3.SB4	Fundamentos de robótica: montaje y control programado de robots de manera física o por medio de simuladores.		
	3.TECD.B3.SB5	Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
3.TECD.CE2	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.		10	
	3.TECD.CE2.CR1	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.	50	MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
3.TECD.CE5	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.		15	
	3.TECD.CE5.CR1	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
	3.TECD.CE5.CR2	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
	3.TECD.CE5.CR3	Automatizar procesos, máquinas y objetos de manera autónoma, con conexión a internet, mediante el análisis, construcción y programación de robots y sistemas de control.	33,33	MEDIA PONDERADA

1	Unidad de Programación: Proceso de resolución de problemas	2ª Evaluación	
	<b>Saberes básicos:</b>		
	4.TEC.B1.SB1	Estrategias de gestión de proyectos colaborativos y técnicas iterativas de resolución de problemas. Método de proyectos.	
	4.TEC.B1.SB2	Estudio de necesidades del centro, locales, regionales, etc. Planteamiento de proyectos colaborativos o cooperativos.	
	4.TEC.B1.SB3	Técnicas de ideación.	
	4.TEC.B1.SB4	Emprendimiento, perseverancia y creatividad en la resolución de problemas desde una perspectiva interdisciplinar de la actividad tecnológica y satisfacción e interés por el trabajo realizado y la calidad del mismo.	
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>
4.TEC.CE1	Identificar y plantear problemas tecnológicos con iniciativa y creatividad, estudiando las necesidades de su entorno próximo y aplicando estrategias y procesos colaborativos e iterativos relativos a proyectos, para idear y planificar soluciones de manera eficiente, accesible, sostenible e innovadora.		16
	4.TEC.CE1.CR1	Idear y planificar soluciones tecnológicas emprendedoras que generen un valor para la comunidad a partir de la observación y el análisis del entorno más cercano, estudiando sus necesidades, requisitos y posibilidades de mejora.	33,33
	4.TEC.CE1.CR2	Aplicar con iniciativa estrategias colaborativas de gestión de proyectos con una perspectiva interdisciplinar y siguiendo un proceso iterativo de validación, desde la fase de ideación hasta la difusión de la solución.	33,33
	4.TEC.CE1.CR3	Abordar la gestión del proyecto de forma creativa a la vez que funcional, aplicando estrategias y técnicas colaborativas adecuadas, así como métodos de investigación para la búsqueda en la ideación de soluciones lo más eficientes, accesibles e innovadoras posibles.	33,33

2	Unidad de Programación: Electrónica analógica	1ª Evaluación	
<b>Saberes básicos:</b>			
4.TEC.B5.SB1	Electrónica analógica. Componentes básicos, simbología, análisis y montaje físico y simulado de circuitos elementales.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
4.TEC.CE3	Expresar, comunicar y difundir ideas, propuestas o soluciones tecnológicas en diferentes foros de manera efectiva, usando un lenguaje inclusivo y no sexista, empleando los recursos disponibles y aplicando los elementos y técnicas necesarias, para intercambiar la información de manera responsable y fomentar el trabajo en equipo.	15	
4.TEC.CE3.CR1	Intercambiar información y fomentar el trabajo en equipo de manera asertiva, empleando las herramientas digitales adecuadas junto con el vocabulario técnico, símbolos y esquemas de sistemas tecnológicos apropiados.	50	MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
4.TEC.CE4	Desarrollar soluciones automatizadas a problemas planteados, aplicando los conocimientos necesarios e incorporando tecnologías emergentes, para diseñar y construir sistemas de control programables y robóticos.	30	
4.TEC.CE4.CR1	Diseñar, construir, controlar o simular sistemas automáticos programables y robots que sean capaces de realizar tareas de forma autónoma, aplicando conocimientos de mecánica, electrónica, neumática y componentes de los sistemas de control, así como otros conocimientos interdisciplinares.	50	MEDIA PONDERADA
4.TEC.CE4.CR2	Integrar en las máquinas y sistemas tecnológicos aplicaciones informáticas y tecnologías digitales emergentes de control y simulación como el internet de las cosas, el big data y la inteligencia artificial con sentido crítico y ético.	50	MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
4.TEC.CE5	Aprovechar y emplear de manera responsable las posibilidades de las herramientas digitales, adaptándolas a sus necesidades, configurándolas y aplicando conocimientos interdisciplinares, para la resolución de tareas de una manera más eficiente.	15	
4.TEC.CE5.CR1	Resolver tareas propuestas de manera eficiente, mediante el uso y configuración de diferentes aplicaciones y herramientas digitales, aplicando conocimientos interdisciplinares con autonomía.	100	MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: Electrónica Digital	1ª Evaluación	
<b>Saberes básicos:</b>			
4.TEC.B5.SB2	Electrónica digital básica.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
4.TEC.CE3	Expresar, comunicar y difundir ideas, propuestas o soluciones tecnológicas en diferentes foros de manera efectiva, usando un lenguaje inclusivo y no sexista, empleando los recursos disponibles y aplicando los elementos y técnicas necesarias, para intercambiar la información de manera responsable y fomentar el trabajo en equipo.	15	
4.TEC.CE3.CR1	Intercambiar información y fomentar el trabajo en equipo de manera asertiva, empleando las herramientas digitales adecuadas junto con el vocabulario técnico, símbolos y esquemas de sistemas tecnológicos apropiados.	50	MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
4.TEC.CE4	Desarrollar soluciones automatizadas a problemas planteados, aplicando los conocimientos necesarios e incorporando tecnologías emergentes, para diseñar y construir sistemas de control programables y robóticos.	30	
4.TEC.CE4.CR1	Diseñar, construir, controlar o simular sistemas automáticos programables y robots que sean capaces de realizar tareas de forma autónoma, aplicando conocimientos de mecánica, electrónica, neumática y componentes de los sistemas de control, así como otros conocimientos interdisciplinares.	50	MEDIA PONDERADA
4.TEC.CE4.CR2	Integrar en las máquinas y sistemas tecnológicos aplicaciones informáticas y tecnologías digitales emergentes de control y simulación como el internet de las cosas, el big data y la inteligencia artificial con sentido crítico y ético.	50	MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
4.TEC.CE5	Aprovechar y emplear de manera responsable las posibilidades de las herramientas digitales, adaptándolas a sus necesidades, configurándolas y aplicando conocimientos interdisciplinares, para la resolución de tareas de una manera más eficiente.	15	
4.TEC.CE5.CR1	Resolver tareas propuestas de manera eficiente, mediante el uso y configuración de diferentes aplicaciones y herramientas digitales, aplicando conocimientos interdisciplinares con autonomía.	100	MEDIA PONDERADA

4	Unidad de Programación: Neumática e hidráulica	2ª Evaluación	
<b>Saberes básicos:</b>			
4.TEC.B5.SB3	Neumática básica. Circuitos.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
4.TEC.CE2	Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares, utilizando procedimientos y recursos tecnológicos y analizando el ciclo de vida de productos, para fabricar objetos o sistemas y obtener soluciones tecnológicas accesibles y sostenibles que den respuesta a necesidades planteadas.	12	
4.TEC.CE2.CR1	Analizar el diseño de un producto que dé respuesta a una necesidad planteada, evaluando su demanda, evolución y previsión de fin de ciclo de vida con un criterio ético, responsable e inclusivo.	50	MEDIA PONDERADA
4.TEC.CE2.CR2	Fabricar productos y obtener soluciones tecnológicas, aplicando herramientas de diseño asistido, técnicas de elaboración manual, mecánica y digital y utilizando los materiales y recursos mecánicos, eléctricos, electrónicos y digitales adecuados.	50	MEDIA PONDERADA

5	Unidad de Programación: Pensamiento computacional, automatización y robótica	Final
<b>Saberes básicos:</b>		
4.TEC.B6.SB1	Componentes de sistemas de control programado: controladores, sensores y actuadores.	
4.TEC.B6.SB2	El ordenador y los dispositivos móviles como elementos de programación y control. Trabajo con simuladores informáticos en la verificación y comprobación del funcionamiento de los sistemas diseñados. Iniciación a la inteligencia artificial y el big data: aplicaciones. Espacios compartidos y discos virtuales.	
4.TEC.B6.SB3	Telecomunicaciones en sistemas de control digital: internet de las cosas; elementos, comunicaciones y control. Aplicaciones prácticas.	
4.TEC.B6.SB4	Robótica. Diseño, construcción y control de robots o sistemas automáticos sencillos de manera física o simulada.	
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>% Cálculo valor CR</b>
4.TEC.CE4	Desarrollar soluciones automatizadas a problemas planteados, aplicando los conocimientos necesarios e incorporando tecnologías emergentes, para diseñar y construir sistemas de control programables y robóticos.	30
4.TEC.CE4.CR1	Diseñar, construir, controlar o simular sistemas automáticos programables y robots que sean capaces de realizar tareas de forma autónoma, aplicando conocimientos de mecánica, electrónica, neumática y componentes de los sistemas de control, así como otros conocimientos interdisciplinares.	50 MEDIA PONDERADA
4.TEC.CE4.CR2	Integrar en las máquinas y sistemas tecnológicos aplicaciones informáticas y tecnologías digitales emergentes de control y simulación como el internet de las cosas, el big data y la inteligencia artificial con sentido crítico y ético.	50 MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>% Cálculo valor CR</b>
4.TEC.CE5	Aprovechar y emplear de manera responsable las posibilidades de las herramientas digitales, adaptándolas a sus necesidades, configurándolas y aplicando conocimientos interdisciplinares, para la resolución de tareas de una manera más eficiente.	15
4.TEC.CE5.CR1	Resolver tareas propuestas de manera eficiente, mediante el uso y configuración de diferentes aplicaciones y herramientas digitales, aplicando conocimientos interdisciplinares con autonomía.	100 MEDIA PONDERADA

6	Unidad de Programación: Tecnología sostenible	Final
<b>Saberes básicos:</b>		
4.TEC.B7.SB1	Sostenibilidad y accesibilidad en la selección de materiales y diseño de procesos, de productos y sistemas tecnológicos.	
4.TEC.B7.SB2	Arquitectura bioclimática y sostenible. Ahorro energético en edificios.	
4.TEC.B7.SB3	Transporte y sostenibilidad.	
4.TEC.B7.SB4	Comunidades de aprendizaje abiertas, voluntariado tecnológico y proyectos de servicio a la comunidad.	
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>% Cálculo valor CR</b>
4.TEC.CE3	Expresar, comunicar y difundir ideas, propuestas o soluciones tecnológicas en diferentes foros de manera efectiva, usando un lenguaje inclusivo y no sexista, empleando los recursos disponibles y aplicando los elementos y técnicas necesarias, para intercambiar la información de manera responsable y fomentar el trabajo en equipo.	15
4.TEC.CE3.CR2	Presentar y difundir las propuestas o soluciones tecnológicas de manera efectiva, empleando la entonación, expresión, gestión del tiempo y adaptación adecuada del discurso, así como un lenguaje inclusivo y no sexista.	50 MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>% Cálculo valor CR</b>
4.TEC.CE6	Analizar procesos tecnológicos, teniendo en cuenta su impacto en la sociedad y el entorno y aplicando criterios de sostenibilidad y accesibilidad, para hacer un uso ético y ecosocialmente responsable de la tecnología.	12
4.TEC.CE6.CR1	Hacer un uso responsable de la tecnología, mediante el análisis y aplicación de criterios de sostenibilidad y accesibilidad en la selección de materiales y en el diseño de estos, así como en los procesos de fabricación de productos tecnológicos, minimizando el impacto negativo en la sociedad y en el planeta.	33,33 MEDIA PONDERADA
4.TEC.CE6.CR2	Analizar los beneficios que, en el cuidado del entorno, aportan la arquitectura bioclimática y el ecotransporte, valorando la contribución de las tecnologías al desarrollo sostenible.	33,33 MEDIA PONDERADA
4.TEC.CE6.CR3	Identificar y valorar la repercusión y los beneficios del desarrollo de proyectos tecnológicos de carácter social realizados por medio de comunidades abiertas, acciones de voluntariado o proyectos de servicio a la comunidad.	33,33 MEDIA PONDERADA

1	Unidad de Programación: UA 1. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS. HERRAMIENTAS DE SIMULACIÓN	1ª Evaluación	
	<b>Saberes básicos:</b>		
	4.PRO.B1.SB1	Técnicas o estrategias de generación de ideas para la resolución de problemas cotidianos, mediante la programación y su aplicación en sistemas automáticos y robots.	
	4.PRO.B1.SB2	Proyectos colaborativos y cooperativos que resuelvan necesidades del centro y el entorno.	
	4.PRO.B1.SB3	Motivación e interés en la resolución de problemas.	
	4.PRO.B1.SB4	Herramientas digitales de programación y simulación que faciliten la comprensión de sistemas robóticos y ayuden a la resolución de problemas.	
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>
4.PRO.CE1	Identificar, plantear y resolver problemas tecnológicos, mediante la realización de proyectos, adecuados a las necesidades del entorno, haciendo uso de sistemas de control automáticos, con creatividad, interés y de forma colaborativa, para idear soluciones funcionales, sostenibles e innovadoras.		8
	4.PRO.CE1.CR1	Trabajar activamente, de forma colaborativa, con motivación e interés, en la ideación, planificación y realización de proyectos, mostrando actitudes de respeto y tolerancia hacia los demás y sus opiniones e ideas.	50
	4.PRO.CE1.CR2	Diseñar y planificar soluciones para problemas surgidos a partir de las necesidades y posibilidades del centro y del entorno, ideando sistemas de control automáticos funcionales, sostenibles e innovadores, aplicando los conocimientos de programación y robótica adquiridos.	50
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>
4.PRO.CE4	Emplear herramientas digitales de simulación de circuitos, procesos y sistemas, analizando su funcionamiento, además de las diferentes posibilidades y soluciones que puedan plantear, para comprender diferentes situaciones y resolverlas de forma práctica y eficiente.		20
	4.PRO.CE4.CR1	Utilizar adecuadamente herramientas digitales de simulación de circuitos y sistemas, investigando en fuentes de información adecuadas, aprendiendo su funcionamiento y valorando la necesidad de su uso.	50
	4.PRO.CE4.CR2	Diseñar y comprender las simulaciones realizadas con herramientas digitales, afianzando los conocimientos adquiridos y posibilitando el desarrollo de otros nuevos, buscando soluciones prácticas y eficientes.	50

2	Unidad de Programación: UA 2. DISEÑO Y FABRICACIÓN DE OBJETOS 3D	1ª Evaluación	
	<b>Saberes básicos:</b>		
	4.PRO.B2.SB1	Uso de programas CAD en 3D para el diseño y fabricación de piezas aplicadas a proyectos.	
	4.PRO.B2.SB2	Técnicas de fabricación digital: impresión 3D y corte.	
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>
4.PRO.CE1	Identificar, plantear y resolver problemas tecnológicos, mediante la realización de proyectos, adecuados a las necesidades del entorno, haciendo uso de sistemas de control automáticos, con creatividad, interés y de forma colaborativa, para idear soluciones funcionales, sostenibles e innovadoras.		8
	4.PRO.CE1.CR1	Trabajar activamente, de forma colaborativa, con motivación e interés, en la ideación, planificación y realización de proyectos, mostrando actitudes de respeto y tolerancia hacia los demás y sus opiniones e ideas.	50
	4.PRO.CE1.CR2	Diseñar y planificar soluciones para problemas surgidos a partir de las necesidades y posibilidades del centro y del entorno, ideando sistemas de control automáticos funcionales, sostenibles e innovadores, aplicando los conocimientos de programación y robótica adquiridos.	50
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>
4.PRO.CE2	Obtener soluciones automatizadas, destinadas a la construcción de sistemas automáticos y robots, aplicando conocimientos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica, haciendo uso del pensamiento computacional, el diseño 3D y la fabricación digital, para generar productos que solucionen una necesidad o problema, de forma creativa.		40
	4.PRO.CE2.CR2	Diseñar y construir piezas u objetos que formen parte de la solución a un problema, aplicando herramientas de diseño asistido por ordenador, fabricándolos con ayuda de una impresora 3D e incorporándolos al sistema final.	25

3	Unidad de Programación: UA 3. ELECTRÓNICA APLICADA A LA ROBÓTICA	2ª Evaluación	
	<b>Saberes básicos:</b>		
	4.PRO.B3.SB1 Señales analógica y digital en robótica.		
	4.PRO.B3.SB2 Electrónica analógica y digital: componentes aplicados a la robótica y su funcionamiento. Simbología.		
	4.PRO.B3.SB3 Análisis, montaje y simulación de circuitos sencillos con componentes analógicos y digitales aplicados a la robótica.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
4.PRO.CE1	Identificar, plantear y resolver problemas tecnológicos, mediante la realización de proyectos, adecuados a las necesidades del entorno, haciendo uso de sistemas de control automáticos, con creatividad, interés y de forma colaborativa, para idear soluciones funcionales, sostenibles e innovadoras.	8	
	4.PRO.CE1.CR1 Trabajar activamente, de forma colaborativa, con motivación e interés, en la ideación, planificación y realización de proyectos, mostrando actitudes de respeto y tolerancia hacia los demás y sus opiniones e ideas.	50	MEDIA PONDERADA
	4.PRO.CE1.CR2 Diseñar y planificar soluciones para problemas surgidos a partir de las necesidades y posibilidades del centro y del entorno, ideando sistemas de control automáticos funcionales, sostenibles e innovadores, aplicando los conocimientos de programación y robótica adquiridos.	50	MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
4.PRO.CE2	Obtener soluciones automatizadas, destinadas a la construcción de sistemas automáticos y robots, aplicando conocimientos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica, haciendo uso del pensamiento computacional, el diseño 3D y la fabricación digital, para generar productos que solucionen una necesidad o problema, de forma creativa.	40	
	4.PRO.CE2.CR1 Obtener soluciones técnicas y constructivas en el desarrollo de sistemas automáticos y robots, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica, así como otros conocimientos interdisciplinares.	25	MEDIA PONDERADA
	4.PRO.CE2.CR3 Construir, controlar y simular sistemas automáticos y robots que sean capaces de realizar tareas de forma autónoma, buscando la solución más adecuada, haciendo una selección de los materiales y componentes necesarios, además de respetando las normas de seguridad y salud en su construcción.	25	MEDIA PONDERADA

4	Unidad de Programación: UA 4. PROGRAMACIÓN.	2ª Evaluación	
	<b>Saberes básicos:</b>		
	4.PRO.B4.SB1	Programación por bloques y con código.	
	4.PRO.B4.SB2	Algoritmos, diagramas de flujo.	
	4.PRO.B4.SB3	Elementos básicos de programación. Variables: tipos. Operadores aritméticos y lógicos. Estructuras de decisión: bucles y condicionales. Funciones.	
	4.PRO.B4.SB4	Aplicación de plataformas de control en la experimentación con prototipos diseñados.	
	4.PRO.B4.SB5	Programación de aplicaciones en dispositivos móviles.	
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>
4.PRO.CE2	Obtener soluciones automatizadas, destinadas a la construcción de sistemas automáticos y robots, aplicando conocimientos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica, haciendo uso del pensamiento computacional, el diseño 3D y la fabricación digital, para generar productos que solucionen una necesidad o problema, de forma creativa.		40
	4.PRO.CE2.CR4	Aplicar el pensamiento computacional en la robótica, como herramienta de solución y mejora a problemas planteados, valorando su repercusión en el entorno.	25 <small>MEDIA PONDERADA</small>
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>
4.PRO.CE3	Conocer y utilizar lenguajes de programación en diferentes entornos, aplicando los principios del pensamiento computacional y realizando algoritmos que posibiliten diseñar sistemas de control, para solucionar problemas concretos o responder a retos propuestos con interés y creatividad.		22
	4.PRO.CE3.CR1	Conocer y usar, de forma correcta, el entorno o entornos de programación en el control de los sistemas automáticos programados, conociendo sus normas de funcionamiento y su aplicación en prototipos diseñados o sistemas físicos construidos.	50 <small>MEDIA PONDERADA</small>
	4.PRO.CE3.CR2	Resolver problemas mediante sistemas de control programado de forma adecuada y eficiente, entendiendo y aplicando los principios del pensamiento computacional y usando los elementos básicos de programación aprendidos.	50 <small>MEDIA PONDERADA</small>

5	Unidad de Programación: UA 5. CONTROL Y ROBÓTICA	Final	
	<b>Saberes básicos:</b>		
	4.PRO.B5.SB1 Sensores y actuadores básicos. Características técnicas y funcionamiento. Aplicaciones prácticas.		
	4.PRO.B5.SB2 Componentes de un robot. Grados de libertad (articulaciones), movimientos y sistemas de posicionamiento para robot.		
	4.PRO.B5.SB3 Diseño, construcción y control de robots y/o sistemas automáticos sencillos, de manera física.		
	4.PRO.B5.SB4 Iniciación a la inteligencia artificial y big data: aplicaciones.		
	4.PRO.B5.SB5 Sistemas de comunicación en plataformas de control: alámbrica e inalámbricas. Internet de las cosas. Aplicaciones prácticas.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>% Cálculo valor CR</b>	
4.PRO.CE1	Identificar, plantear y resolver problemas tecnológicos, mediante la realización de proyectos, adecuados a las necesidades del entorno, haciendo uso de sistemas de control automáticos, con creatividad, interés y de forma colaborativa, para idear soluciones funcionales, sostenibles e innovadoras.	8	
4.PRO.CE1.CR1	Trabajar activamente, de forma colaborativa, con motivación e interés, en la ideación, planificación y realización de proyectos, mostrando actitudes de respeto y tolerancia hacia los demás y sus opiniones e ideas.	50	MEDIA PONDERADA
4.PRO.CE1.CR2	Diseñar y planificar soluciones para problemas surgidos a partir de las necesidades y posibilidades del centro y del entorno, ideando sistemas de control automáticos funcionales, sostenibles e innovadores, aplicando los conocimientos de programación y robótica adquiridos.	50	MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>% Cálculo valor CR</b>	
4.PRO.CE2	Obtener soluciones automatizadas, destinadas a la construcción de sistemas automáticos y robots, aplicando conocimientos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica, haciendo uso del pensamiento computacional, el diseño 3D y la fabricación digital, para generar productos que solucionen una necesidad o problema, de forma creativa.	40	
4.PRO.CE2.CR3	Construir, controlar y simular sistemas automáticos y robots que sean capaces de realizar tareas de forma autónoma, buscando la solución más adecuada, haciendo una selección de los materiales y componentes necesarios, además de respetando las normas de seguridad y salud en su construcción.	25	MEDIA PONDERADA

6	Unidad de Programación: UA 6. DESARROLLO SOSTENIBLE EN ROBÓTICA	Final	
<b>Saberes básicos:</b>			
4.PRO.B5.SB4	Iniciación a la inteligencia artificial y big data: aplicaciones.		
4.PRO.B6.SB1	Sostenibilidad en la selección de materiales y en el diseño de procesos y sistemas automáticos y robóticos.		
4.PRO.B6.SB2	Fabricación sostenible mediante robots: reducción tanto de los materiales empleados como del consumo energético.		
4.PRO.B6.SB3	Contribución de la inteligencia artificial al desarrollo sostenible.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>% Cálculo valor CR</b>	
4.PRO.CE5	Investigar y descubrir las posibilidades que nos brindan las diferentes tecnologías emergentes en relación con el desarrollo sostenible, utilizando distintas fuentes de información, preferiblemente digitales y aplicando dichas tecnologías en el desarrollo de soluciones de automatización de procesos, más eficientes, sociales y ecológicas para fomentar un espíritu crítico y ético.	10	
4.PRO.CE5.CR1	Buscar y localizar documentación sobre las nuevas tecnologías emergentes utilizando diversas fuentes, seleccionándola adecuadamente y obteniendo información fiable y contrastada.	50	MEDIA PONDERADA
4.PRO.CE5.CR2	Investigar e identificar, con sentido crítico y ético, las alternativas que ofrece el uso de las tecnologías emergentes en el desarrollo de soluciones de automatización de procesos, analizando las repercusiones en el entorno que nos rodea.	50	MEDIA PONDERADA

1	Unidad de Programación: Seguridad informática	1ª Evaluación	
	<b>Saberes básicos:</b>		
	1.DSD.B5.SB1 Seguridad en dispositivos. Medidas para hacer frente a amenazas y ataques a los dispositivos por parte de software malicioso.		
	1.DSD.B5.SB2 Seguridad en la protección de la privacidad de los datos. Gestión de la identidad y la huella digital en internet. Medidas preventivas. Configuración de redes sociales.		
	1.DSD.B5.SB3 Seguridad en las personas. Riesgos para la salud física y mental provocados por la hiperconexión. Reputación personal en redes sociales. Situaciones de violencia en la red.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
1.DSD.CE5	Evaluar los riesgos asociados a problemas de seguridad en las tecnologías digitales, analizando las amenazas existentes en el entorno digital y aplicando medidas de protección de dispositivos y datos personales, para promover un uso crítico, legal, seguro y saludable de dichas tecnologías.	20	
1.DSD.CE5.CR1	Aplicar medidas de seguridad preventivas y correctivas sobre los dispositivos digitales, instalando y configurando programas de protección.	50	MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: Malware	1ª Evaluación	
<b>Saberes básicos:</b>			
1.DSD.B5.SB1	Seguridad en dispositivos. Medidas para hacer frente a amenazas y ataques a los dispositivos por parte de software malicioso.		
1.DSD.B5.SB2	Seguridad en la protección de la privacidad de los datos. Gestión de la identidad y la huella digital en internet. Medidas preventivas. Configuración de redes sociales.		
1.DSD.B5.SB3	Seguridad en las personas. Riesgos para la salud física y mental provocados por la hiperconexión. Reputación personal en redes sociales. Situaciones de violencia en la red.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
1.DSD.CE5	Evaluar los riesgos asociados a problemas de seguridad en las tecnologías digitales, analizando las amenazas existentes en el entorno digital y aplicando medidas de protección de dispositivos y datos personales, para promover un uso crítico, legal, seguro y saludable de dichas tecnologías.	20	
1.DSD.CE5.CR3	Identificar los riesgos en la red y promover prácticas seguras en el uso de la tecnología digital, analizando las situaciones y entornos que representen amenazas para el bienestar físico y mental de las personas.	25	MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: Seguridad en redes corporativas	1ª Evaluación	
<b>Saberes básicos:</b>			
1.DSD.B5.SB1	Seguridad en dispositivos. Medidas para hacer frente a amenazas y ataques a los dispositivos por parte de software malicioso.		
1.DSD.B5.SB2	Seguridad en la protección de la privacidad de los datos. Gestión de la identidad y la huella digital en internet. Medidas preventivas. Configuración de redes sociales.		
1.DSD.B5.SB3	Seguridad en las personas. Riesgos para la salud física y mental provocados por la hiperconexión. Reputación personal en redes sociales. Situaciones de violencia en la red.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
1.DSD.CE5	Evaluar los riesgos asociados a problemas de seguridad en las tecnologías digitales, analizando las amenazas existentes en el entorno digital y aplicando medidas de protección de dispositivos y datos personales, para promover un uso crítico, legal, seguro y saludable de dichas tecnologías.	20	
1.DSD.CE5.CR2	Proteger los datos personales y la huella digital generada en internet, configurando las condiciones del servicio de las redes sociales, buscadores y espacios virtuales de trabajo.	25	MEDIA PONDERADA

4	Unidad de Programación: Ciudadanía digital	1ª Evaluación	
<b>Saberes básicos:</b>			
1.DSD.B6.SB1	Interacción social en la red: libertad de expresión y etiqueta digital. Uso crítico de la información y detección de noticias falsas.		
1.DSD.B6.SB2	Ética en el uso de materiales y herramientas digitales en la red: propiedad intelectual, licencias de uso, cesión de datos personales, principios del software libre, obsolescencia programada.		
1.DSD.B6.SB3	Inteligencia artificial: fundamentos y sesgos asociados al aprendizaje automático.		
1.DSD.B6.SB4	Gestiones administrativas: servicios públicos en línea, registros digitales y certificados oficiales.		
1.DSD.B6.SB5	Comercio electrónico: facturas digitales, sistemas de pago en línea y criptomonedas.		
1.DSD.B6.SB6	Huella de carbono digital.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
1.DSD.CE6	Ejercer una ciudadanía digital crítica, conociendo las distintas posibilidades legales existentes para la creación, el uso e intercambio de contenidos digitales en la red e identificando sus repercusiones, para hacer un uso activo, responsable, cívico, sostenible y reflexivo de la tecnología.	9	
1.DSD.CE6.CR1	Hacer un uso ético de las herramientas y contenidos digitales, respetando las licencias de uso y la propiedad intelectual, reconociendo las implicaciones legales en su uso y distribución, así como los sesgos asociados en el manejo de datos.	55,56	MEDIA PONDERADA
1.DSD.CE6.CR2	Reconocer las aportaciones de las tecnologías digitales en las gestiones administrativas y el comercio electrónico, analizando los métodos de acceso, uso e impacto ecosocial, siendo conscientes de la brecha digital y el aprovechamiento de dichas tecnologías para diversos colectivos.	22,22	MEDIA PONDERADA
1.DSD.CE6.CR3	Valorar la importancia de la libertad de expresión que ofrecen los medios digitales conectados, analizando, de forma crítica, los mensajes que se reciben y transmiten, teniendo en cuenta su objetividad, ideología, intencionalidad, sesgos y caducidad.	22,22	MEDIA PONDERADA

5	Unidad de Programación: Dispositivos digitales	2ª Evaluación	
	<b>Saberes básicos:</b>		
	1.DSD.B1.SB1	Arquitectura de ordenadores: elementos, montaje y resolución de problemas.	
	1.DSD.B1.SB2	Dispositivos móviles y conectados (IoT): Elementos y aplicaciones.	
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>
1.DSD.CE1	Instalar y configurar dispositivos, identificando, resolviendo los problemas técnicos sencillos que puedan surgir y aplicando los conocimientos digitales de hardware y software, para gestionar las herramientas e instalaciones informáticas del entorno personal de aprendizaje empleadas para comunicarse, trabajar colaborativamente y compartir información.		22
	1.DSD.CE1.CR1	Identificar y resolver problemas técnicos sencillos, analizando componentes y funciones de los dispositivos digitales, evaluando las soluciones de manera crítica y reformulando el procedimiento, en caso necesario.	45,45
	1.DSD.CE1.CR2	Conectar y gestionar dispositivos en línea, seleccionando las plataformas apropiadas para la publicación de información y datos, siguiendo las normas básicas de seguridad en la red.	9,09
			MEDIA PONDERADA
			MEDIA PONDERADA

6	Unidad de Programación: Sistemas operativos	2ª Evaluación	
	<b>Saberes básicos:</b>		
	1.DSD.B1.SB3      Sistemas operativos: Tipos, instalación y configuración.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
1.DSD.CE1	Instalar y configurar dispositivos, identificando, resolviendo los problemas técnicos sencillos que puedan surgir y aplicando los conocimientos digitales de hardware y software, para gestionar las herramientas e instalaciones informáticas del entorno personal de aprendizaje empleadas para comunicarse, trabajar colaborativamente y compartir información.	22	
	1.DSD.CE1.CR3      Instalar y mantener sistemas operativos, configurando sus características en función de sus necesidades personales.	45,45	MEDIA PONDERADA

7	Unidad de Programación: Procesadores de texto	2ª Evaluación	
	<b>Saberes básicos:</b>		
	1.DSD.B3.SB1 Selección de fuentes de información.		
	1.DSD.B3.SB2 Edición de textos, hoja de cálculo y base de datos.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
1.DSD.CE3	Producir y utilizar contenidos digitales destinados a la expresión de ideas, al intercambio de información y comunicación, teniendo en cuenta las normas de uso de materiales y herramientas en la red, para fomentar la creatividad, la colaboración inclusiva, así como el uso responsable y ético de la tecnología.	21	
	1.DSD.CE3.CR1 Buscar y seleccionar información en función de sus necesidades, respetando las condiciones y licencias de uso, con sentido crítico y siguiendo normas básicas de seguridad en la red.	9,52	MEDIA PONDERADA
	1.DSD.CE3.CR2 Crear contenidos digitales, de forma individual o colectiva, seleccionando las herramientas apropiadas para su producción, respetando los derechos de autor y las licencias de uso.	52,38	MEDIA PONDERADA
	1.DSD.CE3.CR3 Intercambiar información y productos digitales, a través de entornos colaborativos en línea, publicando contenidos digitales creativos, con una actitud proactiva y respetuosa.	38,1	MEDIA PONDERADA

8	Unidad de Programación: Hojas de cálculo	2ª Evaluación	
	<b>Saberes básicos:</b>		
	1.DSD.B3.SB1 Selección de fuentes de información.		
	1.DSD.B3.SB2 Edición de textos, hoja de cálculo y base de datos.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
1.DSD.CE3	Producir y utilizar contenidos digitales destinados a la expresión de ideas, al intercambio de información y comunicación, teniendo en cuenta las normas de uso de materiales y herramientas en la red, para fomentar la creatividad, la colaboración inclusiva, así como el uso responsable y ético de la tecnología.	21	
	1.DSD.CE3.CR1 Buscar y seleccionar información en función de sus necesidades, respetando las condiciones y licencias de uso, con sentido crítico y siguiendo normas básicas de seguridad en la red.	9,52	MEDIA PONDERADA
	1.DSD.CE3.CR2 Crear contenidos digitales, de forma individual o colectiva, seleccionando las herramientas apropiadas para su producción, respetando los derechos de autor y las licencias de uso.	52,38	MEDIA PONDERADA
	1.DSD.CE3.CR3 Intercambiar información y productos digitales, a través de entornos colaborativos en línea, publicando contenidos digitales creativos, con una actitud proactiva y respetuosa.	38,1	MEDIA PONDERADA

9	Unidad de Programación: Edición multimedia	Ordinaria	
<b>Saberes básicos:</b>			
1.DSD.B3.SB1	Selección de fuentes de información.		
1.DSD.B3.SB3	Edición multimedia: imagen, sonido y vídeo.		
1.DSD.B3.SB4	Modelado 3D y animación. Realidad virtual y aumentada.		
1.DSD.B3.SB5	Publicación de contenidos en plataformas en línea y redes sociales.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
1.DSD.CE3	Producir y utilizar contenidos digitales destinados a la expresión de ideas, al intercambio de información y comunicación, teniendo en cuenta las normas de uso de materiales y herramientas en la red, para fomentar la creatividad, la colaboración inclusiva, así como el uso responsable y ético de la tecnología.	21	
1.DSD.CE3.CR1	Buscar y seleccionar información en función de sus necesidades, respetando las condiciones y licencias de uso, con sentido crítico y siguiendo normas básicas de seguridad en la red.	9,52	MEDIA PONDERADA
1.DSD.CE3.CR2	Crear contenidos digitales, de forma individual o colectiva, seleccionando las herramientas apropiadas para su producción, respetando los derechos de autor y las licencias de uso.	52,38	MEDIA PONDERADA
1.DSD.CE3.CR3	Intercambiar información y productos digitales, a través de entornos colaborativos en línea, publicando contenidos digitales creativos, con una actitud proactiva y respetuosa.	38,1	MEDIA PONDERADA

10	Unidad de Programación: Programación	Ordinaria	
<b>Saberes básicos:</b>			
1.DSD.B4.SB1	Herramientas para la creación de programas o aplicaciones.		
1.DSD.B4.SB2	Estructuras básicas de un lenguaje de programación.		
1.DSD.B4.SB3	Elementos de un programa: datos, variables, operaciones aritméticas y lógicas, funciones, bucles y condicionales.		
1.DSD.B4.SB4	Diagramas de flujo.		
1.DSD.B4.SB5	Algoritmos para la resolución de problemas, diseño de aplicaciones y depuración.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
1.DSD.CE4	Crear soluciones tecnológicas innovadoras, desarrollando algoritmos con tecnologías digitales, de forma individual o colectiva, respetando las licencias de uso en la reutilización de código fuente, además de mostrar interés por el empleo y la evolución de las tecnologías digitales, para dar respuesta a necesidades concretas en diferentes contextos.	22	
1.DSD.CE4.CR1	Seleccionar el entorno de programación adecuado, investigando su idoneidad entre distintas soluciones posibles para el desarrollo y depuración de programas, con actitud crítica y teniendo en cuenta criterios de rendimiento y adaptabilidad a los dispositivos.	22,73	MEDIA PONDERADA
1.DSD.CE4.CR2	Diseñar programas sencillos que resuelvan necesidades tecnológicas concretas, creando algoritmos específicos mediante entornos de programación, de manera individual o colectiva, proponiendo las licencias de uso y teniendo en cuenta criterios de accesibilidad y durabilidad.	77,27	MEDIA PONDERADA

11	Unidad de Programación: Sistemas interconectados	Ordinaria	
	<b>Saberes básicos:</b>		
	1.DSD.B2.SB1	Fundamentos de internet y servicios en línea, como pueden ser: streaming de vídeo, correo web, medios sociales y aplicaciones.	
	1.DSD.B2.SB2	Redes de dispositivos: configuración en el ámbito local y doméstico, tipos de conexiones y salida a internet.	
	1.DSD.B2.SB3	Dispositivos IoT: Conexión, almacenamiento y monitorización de datos en internet.	
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>
1.DSD.CE2	Diseñar y configurar redes de equipos, comprendiendo el funcionamiento del flujo de información digital entre dispositivos y analizando las amenazas del entorno digital, para velar por la seguridad y la salud de las personas.		6
	1.DSD.CE2.CR1	Diseñar y planificar redes locales, aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica, siguiendo las normas y valorando los riesgos de seguridad asociados.	100    MEDIA PONDERADA

1	Unidad de Programación: TECNOLOGÍA SOSTENIBLE	1ª Evaluación	
	<b>Saberes básicos:</b>		
	1.TE11.B7.SB1	Sistemas y mercados energéticos. Consumo energético sostenible, técnicas y criterios de ahorro. Suministros domésticos.	
	1.TE11.B7.SB2	Instalaciones en viviendas: eléctricas, de agua y climatización, de comunicación y domóticas. Energías renovables, eficiencia energética y sostenibilidad.	
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>
1.TE11.CE1	Coordinar y desarrollar proyectos de investigación con una actitud crítica y emprendedora, implementando estrategias y técnicas eficientes de resolución de problemas y comunicando los resultados de manera adecuada, para crear y mejorar productos y sistemas de manera continua		30
	1.TE11.CE1.CR3	Colaborar en tareas tecnológicas, escuchando el razonamiento de los demás, aportando al equipo a través del rol asignado y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables e inclusivas	20
	1.TE11.CE1.CR4	Elaborar documentación técnica con precisión y rigor, generando diagramas funcionales y utilizando medios manuales y aplicaciones digitales	20
	1.TE11.CE1.CR5	Comunicar de manera eficaz y organizada las ideas y soluciones tecnológicas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados	20
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>
1.TE11.CE3	Utilizar las herramientas digitales adecuadas, analizando sus posibilidades, configurándolas de acuerdo a sus necesidades y aplicando conocimientos interdisciplinares, para resolver tareas, así como para realizar la presentación de los resultados de una manera óptima		15
	1.TE11.CE3.CR1	Resolver tareas propuestas y funciones asignadas, mediante el uso y configuración de diferentes herramientas digitales de manera óptima y autónoma	50
	1.TE11.CE3.CR2	Realizar la presentación de proyectos empleando herramientas digitales adecuadas	50
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>
1.TE11.CE6	Analizar y comprender sistemas tecnológicos de los distintos ámbitos de la ingeniería, estudiando sus características, consumo y eficiencia energética, para evaluar el uso responsable y sostenible que se hace de la tecnología		10
	1.TE11.CE6.CR1	Evaluar los distintos sistemas de generación de energía eléctrica y mercados energéticos, estudiando sus características, calculando sus magnitudes y valorando su eficiencia	50
	1.TE11.CE6.CR2	Analizar las diferentes instalaciones de una vivienda desde el punto de vista de su eficiencia energética, buscando aquellas opciones más comprometidas con la sostenibilidad y fomentando un uso responsable de las mismas	50

2	Unidad de Programación: SISTEMAS MECÁNICOS	1ª Evaluación	
	<b>Saberes básicos:</b>		
	1.TE11.B2.SB4 Mecanismos de transmisión y transformación de movimientos. Soportes y unión de elementos mecánicos. Diseño, cálculo, montaje y experimentación física o simulada. Aplicación práctica a proyectos.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
1.TE11.CE1	Coordinar y desarrollar proyectos de investigación con una actitud crítica y emprendedora, implementando estrategias y técnicas eficientes de resolución de problemas y comunicando los resultados de manera adecuada, para crear y mejorar productos y sistemas de manera continua	30	
	1.TE11.CE1.CR3 Colaborar en tareas tecnológicas, escuchando el razonamiento de los demás, aportando al equipo a través del rol asignado y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables e inclusivas	20	MEDIA PONDERADA
	1.TE11.CE1.CR4 Elaborar documentación técnica con precisión y rigor, generando diagramas funcionales y utilizando medios manuales y aplicaciones digitales	20	MEDIA PONDERADA
	1.TE11.CE1.CR5 Comunicar de manera eficaz y organizada las ideas y soluciones tecnológicas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados	20	MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
1.TE11.CE3	Utilizar las herramientas digitales adecuadas, analizando sus posibilidades, configurándolas de acuerdo a sus necesidades y aplicando conocimientos interdisciplinares, para resolver tareas, así como para realizar la presentación de los resultados de una manera óptima	15	
	1.TE11.CE3.CR1 Resolver tareas propuestas y funciones asignadas, mediante el uso y configuración de diferentes herramientas digitales de manera óptima y autónoma	50	MEDIA PONDERADA
	1.TE11.CE3.CR2 Realizar la presentación de proyectos empleando herramientas digitales adecuadas	50	MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
1.TE11.CE4	Generar conocimientos y mejorar destrezas técnicas, transfiriendo y aplicando saberes de otras disciplinas científicas con actitud creativa, para calcular, y resolver problemas o dar respuesta a necesidades de los distintos ámbitos de la ingeniería	20	
	1.TE11.CE4.CR1 Resolver problemas asociados a sistemas e instalaciones mecánicas, aplicando fundamentos de mecanismos de transmisión y transformación de movimientos, soporte y unión al desarrollo de montajes o simulaciones	50	MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: MATERIALES Y FABRICACIÓN	2ª Evaluación	
	<b>Saberes básicos:</b>		
	1.TEI1.B2.SB1	Selección y aplicaciones características.	
	1.TEI1.B2.SB2	Técnicas de fabricación: Prototipado rápido y bajo demanda. Fabricación digital aplicada a proyectos.	
	1.TEI1.B2.SB3	Normas de seguridad e higiene en el trabajo.	
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>
1.TEI1.CE1	Coordinar y desarrollar proyectos de investigación con una actitud crítica y emprendedora, implementando estrategias y técnicas eficientes de resolución de problemas y comunicando los resultados de manera adecuada, para crear y mejorar productos y sistemas de manera continua		30
	1.TEI1.CE1.CR3	Colaborar en tareas tecnológicas, escuchando el razonamiento de los demás, aportando al equipo a través del rol asignado y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables e inclusivas	20
	1.TEI1.CE1.CR4	Elaborar documentación técnica con precisión y rigor, generando diagramas funcionales y utilizando medios manuales y aplicaciones digitales	20
	1.TEI1.CE1.CR5	Comunicar de manera eficaz y organizada las ideas y soluciones tecnológicas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados	20
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>
1.TEI1.CE2	Seleccionar materiales y elaborar estudios de impacto, aplicando criterios técnicos y de sostenibilidad para fabricar productos de calidad que den respuesta a problemas y tareas planteados, desde un enfoque responsable y ético		10
	1.TEI1.CE2.CR2	Seleccionar los materiales, tradicionales o de nueva generación, adecuados para la fabricación de productos de calidad basándose en sus características técnicas y atendiendo a criterios de sostenibilidad de manera responsable y ética	33,33
	1.TEI1.CE2.CR3	Fabricar modelos o prototipos empleando las técnicas de fabricación más adecuadas y aplicando los criterios técnicos y de sostenibilidad necesarios	33,33
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>
1.TEI1.CE3	Utilizar las herramientas digitales adecuadas, analizando sus posibilidades, configurándolas de acuerdo a sus necesidades y aplicando conocimientos interdisciplinares, para resolver tareas, así como para realizar la presentación de los resultados de una manera óptima		15
	1.TEI1.CE3.CR1	Resolver tareas propuestas y funciones asignadas, mediante el uso y configuración de diferentes herramientas digitales de manera óptima y autónoma	50
	1.TEI1.CE3.CR2	Realizar la presentación de proyectos empleando herramientas digitales adecuadas	50

4	Unidad de Programación: SISTEMAS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS		2ª Evaluación	
	<b>Saberes básicos:</b>			
	1.TE11.B4.SB1	Circuitos y máquinas eléctricas de corriente continua. Interpretación y representación esquematizada de circuitos, cálculo, montaje y experimentación física o simulada. Aplicación práctica a proyectos.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
1.TE11.CE1	Coordinar y desarrollar proyectos de investigación con una actitud crítica y emprendedora, implementando estrategias y técnicas eficientes de resolución de problemas y comunicando los resultados de manera adecuada, para crear y mejorar productos y sistemas de manera continua		30	
	1.TE11.CE1.CR3	Colaborar en tareas tecnológicas, escuchando el razonamiento de los demás, aportando al equipo a través del rol asignado y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables e inclusivas	20	MEDIA PONDERADA
	1.TE11.CE1.CR4	Elaborar documentación técnica con precisión y rigor, generando diagramas funcionales y utilizando medios manuales y aplicaciones digitales	20	MEDIA PONDERADA
	1.TE11.CE1.CR5	Comunicar de manera eficaz y organizada las ideas y soluciones tecnológicas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados	20	MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
1.TE11.CE3	Utilizar las herramientas digitales adecuadas, analizando sus posibilidades, configurándolas de acuerdo a sus necesidades y aplicando conocimientos interdisciplinares, para resolver tareas, así como para realizar la presentación de los resultados de una manera óptima		15	
	1.TE11.CE3.CR1	Resolver tareas propuestas y funciones asignadas, mediante el uso y configuración de diferentes herramientas digitales de manera óptima y autónoma	50	MEDIA PONDERADA
	1.TE11.CE3.CR2	Realizar la presentación de proyectos empleando herramientas digitales adecuadas	50	MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
1.TE11.CE4	Generar conocimientos y mejorar destrezas técnicas, transfiriendo y aplicando saberes de otras disciplinas científicas con actitud creativa, para calcular, y resolver problemas o dar respuesta a necesidades de los distintos ámbitos de la ingeniería		20	
	1.TE11.CE4.CR2	Resolver problemas asociados a sistemas e instalaciones eléctricas y electrónicas, aplicando fundamentos de corriente continua y máquinas eléctricas al desarrollo de montajes o simulaciones	50	MEDIA PONDERADA

5	Unidad de Programación: PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	Ordinaria	
<b>Saberes básicos:</b>			
1.TEI1.B1.SB1	Estrategias de gestión y desarrollo de proyectos: diagramas de Gantt, metodologías Agile. Técnicas de investigación e ideación: Design Thinking. Técnicas de trabajo en equipo.		
1.TEI1.B1.SB2	Productos: Ciclo de vida. Estrategias de mejora continua. Planificación y desarrollo de diseño y comercialización. Logística, transporte y distribución. Metrología y normalización. Control de calidad.		
1.TEI1.B1.SB3	Expresión gráfica. Aplicaciones CAD-CAE-CAM. Diagramas funcionales, esquemas y croquis.		
1.TEI1.B1.SB4	Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.		
1.TEI1.B1.SB5	Autoconfianza e iniciativa. Identificación y gestión de emociones. El error y la reevaluación como parte del proceso de aprendizaje.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>	
1.TEI1.CE1	Coordinar y desarrollar proyectos de investigación con una actitud crítica y emprendedora, implementando estrategias y técnicas eficientes de resolución de problemas y comunicando los resultados de manera adecuada, para crear y mejorar productos y sistemas de manera continua	30	
1.TEI1.CE1.CR1	Investigar y diseñar proyectos que muestren de forma gráfica la creación y mejora de un producto, seleccionando, referenciando e interpretando información relacionada	20	MEDIA PONDERADA
1.TEI1.CE1.CR2	Participar en el desarrollo, gestión y coordinación de proyectos de creación y mejora continua de productos viables y socialmente responsables, identificando mejoras y creando prototipos mediante un proceso iterativo, con actitud crítica, creativa y emprendedora	20	MEDIA PONDERADA
1.TEI1.CE1.CR3	Colaborar en tareas tecnológicas, escuchando el razonamiento de los demás, aportando al equipo a través del rol asignado y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables e inclusivas	20	MEDIA PONDERADA
1.TEI1.CE1.CR4	Elaborar documentación técnica con precisión y rigor, generando diagramas funcionales y utilizando medios manuales y aplicaciones digitales	20	MEDIA PONDERADA
1.TEI1.CE1.CR5	Comunicar de manera eficaz y organizada las ideas y soluciones tecnológicas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados	20	MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>	
1.TEI1.CE2	Seleccionar materiales y elaborar estudios de impacto, aplicando criterios técnicos y de sostenibilidad para fabricar productos de calidad que den respuesta a problemas y tareas planteados, desde un enfoque responsable y ético	10	
1.TEI1.CE2.CR1	Determinar el ciclo de vida de un producto, planificando y aplicando medidas de control de calidad en sus distintas etapas, desde el diseño a la comercialización, teniendo en consideración estrategias de mejora continua	33,33	MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>	
1.TEI1.CE3	Utilizar las herramientas digitales adecuadas, analizando sus posibilidades, configurándolas de acuerdo a sus necesidades y aplicando conocimientos interdisciplinares, para resolver tareas, así como para realizar la presentación de los resultados de una manera óptima	15	
1.TEI1.CE3.CR1	Resolver tareas propuestas y funciones asignadas, mediante el uso y configuración de diferentes herramientas digitales de manera óptima y autónoma	50	MEDIA PONDERADA
1.TEI1.CE3.CR2	Realizar la presentación de proyectos empleando herramientas digitales adecuadas	50	MEDIA PONDERADA

6	Unidad de Programación: SISTEMAS AUTOMÁTICOS. PROGRAMACIÓN	Ordinaria	
<b>Saberes básicos:</b>			
1.TEI1.B5.SB1	Fundamentos de la programación textual. Características, elementos y lenguajes.		
1.TEI1.B5.SB2	Proceso de desarrollo: edición, compilación o interpretación, ejecución, pruebas y depuración. Creación de programas para la resolución de problemas. Modularización.		
1.TEI1.B5.SB3	Tecnologías emergentes: internet de las cosas. Aplicación a proyectos.		
1.TEI1.B5.SB4	Protocolos de comunicación de redes de dispositivos.		
1.TEI1.B6.SB1	Sistemas de control. Conceptos y elementos. Modelización de sistemas sencillos.		
1.TEI1.B6.SB2	Automatización programada de procesos. Diseño, programación, construcción y simulación o montaje.		
1.TEI1.B6.SB3	Sistemas de supervisión (SCADA). Telemetría y monitorización.		
1.TEI1.B6.SB4	Aplicación de las tecnologías emergentes a los sistemas de control.		
1.TEI1.B6.SB5	Robótica. Modelización de movimientos y acciones mecánicas.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>% Cálculo valor CR</b>	
1.TEI1.CE1	Coordinar y desarrollar proyectos de investigación con una actitud crítica y emprendedora, implementando estrategias y técnicas eficientes de resolución de problemas y comunicando los resultados de manera adecuada, para crear y mejorar productos y sistemas de manera continua	30	
1.TEI1.CE1.CR3	Colaborar en tareas tecnológicas, escuchando el razonamiento de los demás, aportando al equipo a través del rol asignado y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables e inclusivas	20	MEDIA PONDERADA
1.TEI1.CE1.CR4	Elaborar documentación técnica con precisión y rigor, generando diagramas funcionales y utilizando medios manuales y aplicaciones digitales	20	MEDIA PONDERADA
1.TEI1.CE1.CR5	Comunicar de manera eficaz y organizada las ideas y soluciones tecnológicas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados	20	MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>% Cálculo valor CR</b>	
1.TEI1.CE3	Utilizar las herramientas digitales adecuadas, analizando sus posibilidades, configurándolas de acuerdo a sus necesidades y aplicando conocimientos interdisciplinares, para resolver tareas, así como para realizar la presentación de los resultados de una manera óptima	15	
1.TEI1.CE3.CR1	Resolver tareas propuestas y funciones asignadas, mediante el uso y configuración de diferentes herramientas digitales de manera óptima y autónoma	50	MEDIA PONDERADA
1.TEI1.CE3.CR2	Realizar la presentación de proyectos empleando herramientas digitales adecuadas	50	MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>% Cálculo valor CR</b>	
1.TEI1.CE5	Diseñar, crear y evaluar sistemas tecnológicos y robóticos, aplicando conocimientos de programación informática, regulación automática y control, así como las posibilidades que ofrecen las tecnologías emergentes, para estudiar, controlar y automatizar tareas	15	
1.TEI1.CE5.CR1	Controlar el funcionamiento de sistemas tecnológicos y robóticos, utilizando lenguajes de programación informática y aplicando las posibilidades que ofrecen las tecnologías emergentes, tales como inteligencia artificial, internet de las cosas, big data	33,33	MEDIA PONDERADA
1.TEI1.CE5.CR2	Automatizar, programar y evaluar movimientos de robots, mediante la modelización, la aplicación de algoritmos sencillos y el uso de herramientas informáticas	33,33	MEDIA PONDERADA
1.TEI1.CE5.CR3	Conocer y comprender conceptos básicos de programación textual, mostrando el progreso paso a paso de la ejecución de un programa a partir de un estado inicial y prediciendo su estado final tras la ejecución	33,33	MEDIA PONDERADA

1	Unidad de Programación: Proyectos de investigación y desarrollo. Tecnología sostenible	1ª Evaluación	
	<b>Saberes básicos:</b>		
	2.TEIN2.B1.SB1	Gestión y desarrollo de proyectos. Técnicas y estrategias de trabajo en equipo. Metodologías Agile: tipos, características y aplicaciones.	
	2.TEIN2.B1.SB2	Difusión y comunicación de documentación técnica. Elaboración, referenciación y presentación.	
	2.TEIN2.B7.SB1	Impacto social y ambiental. Informes de evaluación. Valoración crítica de las tecnologías desde el punto de vista de la sostenibilidad ecosocial.	
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>
2.TEIN2.CE2	Seleccionar materiales y elaborar estudios de impacto, aplicando criterios técnicos y de sostenibilidad para fabricar productos de calidad que den respuesta a problemas y tareas planteados, desde un enfoque responsable y ético.		12
	2.TEIN2.CE2.CR2	Elaborar informes sencillos de evaluación de impacto ambiental, de manera fundamentada y estructurada.	50 MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>
2.TEIN2.CE6	Analizar y comprender sistemas tecnológicos de los distintos ámbitos de la ingeniería, estudiando sus características, consumo y eficiencia energética, para evaluar el uso responsable y sostenible que se hace de la tecnología.		12
	2.TEIN2.CE6.CR1	Analizar los distintos sistemas de ingeniería desde el punto de vista de la responsabilidad social y la sostenibilidad, estudiando las características de eficiencia energética asociadas a los materiales y a los procesos de fabricación.	100 MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: Materiales y fabricación	1ª Evaluación	
<b>Saberes básicos:</b>			
2.TEIN2.B2.SB1	Estructura interna. Propiedades y procedimientos de ensayo.		
2.TEIN2.B2.SB2	Técnicas de diseño y tratamientos de modificación y mejora de las propiedades y sostenibilidad de los materiales. Técnicas de fabricación industrial.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
2.TEIN2.CE2	Seleccionar materiales y elaborar estudios de impacto, aplicando criterios técnicos y de sostenibilidad para fabricar productos de calidad que den respuesta a problemas y tareas planteados, desde un enfoque responsable y ético.	12	
2.TEIN2.CE2.CR1	Analizar la idoneidad de los materiales técnicos en la fabricación de productos sostenibles y de calidad, estudiando su estructura interna, propiedades, tratamientos de modificación y mejora de sus propiedades	50	MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: Estructuras	1ª Evaluación	
<b>Saberes básicos:</b>			
2.TEIN2.B3.SB1	Estructuras sencillas. Tipos de cargas, estabilidad y cálculos básicos. Montaje o simulación de ejemplos sencillos.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
2.TEIN2.CE1	Coordinar y desarrollar proyectos de investigación con una actitud crítica y emprendedora, implementando estrategias y técnicas eficientes de resolución de problemas y comunicando los resultados de manera adecuada, para crear y mejorar productos y sistemas de manera continua	16	
2.TEIN2.CE1.CR1	Desarrollar proyectos de investigación e innovación con el fin de crear y mejorar productos de forma continua, utilizando modelos de gestión cooperativos y flexibles.	33,33	MEDIA PONDERADA
2.TEIN2.CE1.CR2	Comunicar y difundir de forma clara y comprensible proyectos elaborados y presentarlos con la documentación técnica necesaria	33,33	MEDIA PONDERADA
2.TEIN2.CE1.CR3	Perseverar en la consecución de objetivos en situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada y utilizando el error como parte del proceso de aprendizaje.	33,33	MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
2.TEIN2.CE3	Utilizar las herramientas digitales adecuadas, analizando sus posibilidades, configurándolas de acuerdo a sus necesidades y aplicando conocimientos interdisciplinares, para resolver tareas, así como para realizar la presentación de los resultados de una manera óptima.	15	
2.TEIN2.CE3.CR1	Resolver problemas asociados a las distintas fases del desarrollo y gestión de un proyecto (diseño, simulación y montaje y presentación), utilizando las herramientas adecuadas que proveen las aplicaciones digitales	100	MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
2.TEIN2.CE4	Generar conocimientos y mejorar destrezas técnicas, transfiriendo y aplicando saberes de otras disciplinas científicas con actitud creativa, para calcular, y resolver problemas o dar respuesta a necesidades de los distintos ámbitos de la ingeniería.	30	
2.TEIN2.CE4.CR1	Calcular, montar o simular estructuras sencillas, estudiando los tipos de cargas a los que se puedan ver sometidas y su estabilidad	20	MEDIA PONDERADA

4	Unidad de Programación: Máquinas térmicas	2ª Evaluación	
<b>Saberes básicos:</b>			
2.TEIN2.B3.SB2	Máquinas térmicas: máquina frigorífica, bomba de calor y motores térmicos. Cálculos básicos, simulación y aplicaciones.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
2.TEIN2.CE1	Coordinar y desarrollar proyectos de investigación con una actitud crítica y emprendedora, implementando estrategias y técnicas eficientes de resolución de problemas y comunicando los resultados de manera adecuada, para crear y mejorar productos y sistemas de manera continua	16	
2.TEIN2.CE1.CR1	Desarrollar proyectos de investigación e innovación con el fin de crear y mejorar productos de forma continua, utilizando modelos de gestión cooperativos y flexibles.	33,33	MEDIA PONDERADA
2.TEIN2.CE1.CR2	Comunicar y difundir de forma clara y comprensible proyectos elaborados y presentarlos con la documentación técnica necesaria	33,33	MEDIA PONDERADA
2.TEIN2.CE1.CR3	Perseverar en la consecución de objetivos en situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada y utilizando el error como parte del proceso de aprendizaje.	33,33	MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
2.TEIN2.CE3	Utilizar las herramientas digitales adecuadas, analizando sus posibilidades, configurándolas de acuerdo a sus necesidades y aplicando conocimientos interdisciplinares, para resolver tareas, así como para realizar la presentación de los resultados de una manera óptima.	15	
2.TEIN2.CE3.CR1	Resolver problemas asociados a las distintas fases del desarrollo y gestión de un proyecto (diseño, simulación y montaje y presentación), utilizando las herramientas adecuadas que proveen las aplicaciones digitales	100	MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
2.TEIN2.CE4	Generar conocimientos y mejorar destrezas técnicas, transfiriendo y aplicando saberes de otras disciplinas científicas con actitud creativa, para calcular, y resolver problemas o dar respuesta a necesidades de los distintos ámbitos de la ingeniería.	30	
2.TEIN2.CE4.CR2	Analizar las máquinas térmicas: máquinas frigoríficas, bombas de calor y motores térmicos, comprendiendo su funcionamiento y realizando simulaciones y cálculos básicos sobre su eficiencia	20	MEDIA PONDERADA

5	Unidad de Programación: Neumática e hidráulica	2ª Evaluación	
	<b>Saberes básicos:</b>		
	2.TEIN2.B3.SB3	Neumática e hidráulica: componentes y principios físicos. Descripción y análisis.	
	2.TEIN2.B3.SB4	Esquemas característicos de aplicación. Diseño y montaje físico o simulado.	
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>
2.TEIN2.CE1	Coordinar y desarrollar proyectos de investigación con una actitud crítica y emprendedora, implementando estrategias y técnicas eficientes de resolución de problemas y comunicando los resultados de manera adecuada, para crear y mejorar productos y sistemas de manera continua		16
	2.TEIN2.CE1.CR1	Desarrollar proyectos de investigación e innovación con el fin de crear y mejorar productos de forma continua, utilizando modelos de gestión cooperativos y flexibles.	33,33 MEDIA PONDERADA
	2.TEIN2.CE1.CR2	Comunicar y difundir de forma clara y comprensible proyectos elaborados y presentarlos con la documentación técnica necesaria	33,33 MEDIA PONDERADA
	2.TEIN2.CE1.CR3	Perseverar en la consecución de objetivos en situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada y utilizando el error como parte del proceso de aprendizaje.	33,33 MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>
2.TEIN2.CE3	Utilizar las herramientas digitales adecuadas, analizando sus posibilidades, configurándolas de acuerdo a sus necesidades y aplicando conocimientos interdisciplinares, para resolver tareas, así como para realizar la presentación de los resultados de una manera óptima.		15
	2.TEIN2.CE3.CR1	Resolver problemas asociados a las distintas fases del desarrollo y gestión de un proyecto (diseño, simulación y montaje y presentación), utilizando las herramientas adecuadas que proveen las aplicaciones digitales	100 MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>
2.TEIN2.CE4	Generar conocimientos y mejorar destrezas técnicas, transfiriendo y aplicando saberes de otras disciplinas científicas con actitud creativa, para calcular, y resolver problemas o dar respuesta a necesidades de los distintos ámbitos de la ingeniería.		30
	2.TEIN2.CE4.CR3	Interpretar y solucionar circuitos de sistemas neumáticos e hidráulicos, a través de montajes o simulaciones, comprendiendo y documentando el funcionamiento de cada uno de sus elementos y del sistema en su totalidad	20 MEDIA PONDERADA

6	Unidad de Programación: Circuitos de corriente alterna	2ª Evaluación	
	<b>Saberes básicos:</b>		
	2.TEIN2.B4.SB1	Circuitos de corriente alterna. Triángulo de potencias. Cálculo, montaje o simulación.	
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>% Cálculo valor CR</b>
2.TEIN2.CE1	Coordinar y desarrollar proyectos de investigación con una actitud crítica y emprendedora, implementando estrategias y técnicas eficientes de resolución de problemas y comunicando los resultados de manera adecuada, para crear y mejorar productos y sistemas de manera continua		16
	2.TEIN2.CE1.CR1	Desarrollar proyectos de investigación e innovación con el fin de crear y mejorar productos de forma continua, utilizando modelos de gestión cooperativos y flexibles.	33,33 MEDIA PONDERADA
	2.TEIN2.CE1.CR2	Comunicar y difundir de forma clara y comprensible proyectos elaborados y presentarlos con la documentación técnica necesaria	33,33 MEDIA PONDERADA
	2.TEIN2.CE1.CR3	Perseverar en la consecución de objetivos en situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada y utilizando el error como parte del proceso de aprendizaje.	33,33 MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>% Cálculo valor CR</b>
2.TEIN2.CE3	Utilizar las herramientas digitales adecuadas, analizando sus posibilidades, configurándolas de acuerdo a sus necesidades y aplicando conocimientos interdisciplinares, para resolver tareas, así como para realizar la presentación de los resultados de una manera óptima.		15
	2.TEIN2.CE3.CR1	Resolver problemas asociados a las distintas fases del desarrollo y gestión de un proyecto (diseño, simulación y montaje y presentación), utilizando las herramientas adecuadas que proveen las aplicaciones digitales	100 MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>% Cálculo valor CR</b>
2.TEIN2.CE4	Generar conocimientos y mejorar destrezas técnicas, transfiriendo y aplicando saberes de otras disciplinas científicas con actitud creativa, para calcular, y resolver problemas o dar respuesta a necesidades de los distintos ámbitos de la ingeniería.		30
	2.TEIN2.CE4.CR4	Interpretar y resolver circuitos de corriente alterna, mediante montajes o simulaciones, identificando sus elementos y comprendiendo su funcionamiento	20 MEDIA PONDERADA

7	Unidad de Programación: Electrónica digital	Ordinaria
	<b>Saberes básicos:</b>	
	2.TEIN2.B4.SB2      Electrónica digital combinacional. Diseño y simplificación: mapas de Karnaugh. Experimentación en simuladores.	
	2.TEIN2.B4.SB3      Electrónica digital secuencial. Experimentación en simuladores.	
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%      Cálculo valor CR</b>
2.TEIN2.CE1	Coordinar y desarrollar proyectos de investigación con una actitud crítica y emprendedora, implementando estrategias y técnicas eficientes de resolución de problemas y comunicando los resultados de manera adecuada, para crear y mejorar productos y sistemas de manera continua	16
2.TEIN2.CE1.CR1	Desarrollar proyectos de investigación e innovación con el fin de crear y mejorar productos de forma continua, utilizando modelos de gestión cooperativos y flexibles.	33,33      MEDIA PONDERADA
2.TEIN2.CE1.CR2	Comunicar y difundir de forma clara y comprensible proyectos elaborados y presentarlos con la documentación técnica necesaria	33,33      MEDIA PONDERADA
2.TEIN2.CE1.CR3	Perseverar en la consecución de objetivos en situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada y utilizando el error como parte del proceso de aprendizaje.	33,33      MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%      Cálculo valor CR</b>
2.TEIN2.CE3	Utilizar las herramientas digitales adecuadas, analizando sus posibilidades, configurándolas de acuerdo a sus necesidades y aplicando conocimientos interdisciplinares, para resolver tareas, así como para realizar la presentación de los resultados de una manera óptima.	15
2.TEIN2.CE3.CR1	Resolver problemas asociados a las distintas fases del desarrollo y gestión de un proyecto (diseño, simulación y montaje y presentación), utilizando las herramientas adecuadas que proveen las aplicaciones digitales	100      MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%      Cálculo valor CR</b>
2.TEIN2.CE4	Generar conocimientos y mejorar destrezas técnicas, transfiriendo y aplicando saberes de otras disciplinas científicas con actitud creativa, para calcular, y resolver problemas o dar respuesta a necesidades de los distintos ámbitos de la ingeniería.	30
2.TEIN2.CE4.CR5	Experimentar y diseñar circuitos combinatoriales y secuenciales físicos y simulados aplicando fundamentos de la electrónica digital, y comprendiendo su funcionamiento en el diseño de soluciones tecnológicas	20      MEDIA PONDERADA

8	Unidad de Programación: Sistemas informáticos emergentes	Ordinaria	
<b>Saberes básicos:</b>			
2.TEIN2.B5.SB1	Inteligencia artificial, big data, bases de datos distribuidas y ciberseguridad.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
2.TEIN2.CE1	Coordinar y desarrollar proyectos de investigación con una actitud crítica y emprendedora, implementando estrategias y técnicas eficientes de resolución de problemas y comunicando los resultados de manera adecuada, para crear y mejorar productos y sistemas de manera continua	16	
2.TEIN2.CE1.CR1	Desarrollar proyectos de investigación e innovación con el fin de crear y mejorar productos de forma continua, utilizando modelos de gestión cooperativos y flexibles.	33,33	MEDIA PONDERADA
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Cálculo valor CR</b>
2.TEIN2.CE5	Diseñar, crear y evaluar sistemas tecnológicos y robóticos, aplicando conocimientos de programación informática, regulación automática y control, así como las posibilidades que ofrecen las tecnologías emergentes, para estudiar, controlar y automatizar tareas.	15	
2.TEIN2.CE5.CR2	Conocer y evaluar sistemas informáticos emergentes y sus implicaciones en la seguridad de los datos, analizando modelos existentes.	50	MEDIA PONDERADA

9	Unidad de Programación: Sistemas automáticos	Ordinaria	
<b>Saberes básicos:</b>			
2.TEIN2.B6.SB1	Álgebra de bloques y simplificación de sistemas. Estabilidad. Experimentación en simuladores.		
<b>Comp. Espec.</b>	<b>C. Espec / Criterios evaluación</b>		<b>%</b> <b>Cálculo valor CR</b>
2.TEIN2.CE5	Diseñar, crear y evaluar sistemas tecnológicos y robóticos, aplicando conocimientos de programación informática, regulación automática y control, así como las posibilidades que ofrecen las tecnologías emergentes, para estudiar, controlar y automatizar tareas.		15
2.TEIN2.CE5.CR1	Comprender y simular el funcionamiento de los procesos tecnológicos basados en sistemas automáticos de lazo abierto y cerrado, aplicando técnicas de simplificación y analizando su estabilidad		50    MEDIA PONDERADA

## TEMPORALIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN DE UNIDADES DE APRENDIZAJE.

### 1º ESO

- TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN I.**

#### 1ª EVALUACIÓN.

UA 1. EL PROCESO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

UA 2. DIGITALIZACIÓN DEL ENTORNO PERSONAL DE APRENDIZAJE

UA 3. MATERIALES TECNOLÓGICOS. LA MADERA Y LOS METALES.

#### 2ª EVALUACIÓN

UA 4. ELECTRICIDAD

UA 5. TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN Y EXPRESIÓN GRÁFICA

#### FINAL

UA 6. PENSAMIENTO COMPUTACIONAL

UA 7. ESTRUCTURAS

TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN 1º ESO								
Criterio Eval.		1ª Evaluación			2ª Evaluación		FINAL	
CE	%	UA.1	UA.2	UA.3	UA.4	UA.5	UA.6	UA.7
1.1	2.5	2.5						
1.3	2.5	2.5						
2.1	7.5	7.5						
2.2	7.5	3.75						3.75
3.1	15				7.5			7.5
3.2	15				7.5			7.5
4.1	15					15		
5.1	5						5	
5.2	5						5	
5.3	5						5	
6.1	5		5					
6.2	5		5					
6.3	5		5					
7.1	2.5			2.5				
7.2	2.5				2.5			
Total	100	16.25	15	2.5	17.5	15	15	18.75
		33.75 %			32.5%		33.75%	

## 2º ESO:

- **DESARROLLO DIGITAL**

### 1ª EVALUACIÓN

UA 1. BÚSQUEDAS EN INTERNET

UA 2. ENTORNO DE APRENDIZAJE

### 2ª EVALUACIÓN

UA 3. DISEÑO Y PRODUCCIÓN DIGITAL

### FINAL

UA 4. PROGRAMACIÓN CREATIVA

DESARROLLO DIGITAL 2º ESO					
Criterio Eval.		1ª Evaluación		2ª Evaluación	FINAL
CE	%	Ud.1	Ud.2	Ud.3	Ud.4
1.1	5		5		
1.2	5		5		
1.3	5		5		
2.1	5	5			
2.2	5	5			
2.3	5	5			
3.1	15			15	
3.2	10			10	
3.3	10			10	
4.1	5				5
4.2	15				15
4.3	15				15
Total	100	15	15	35	35
		30%		35%	35%

### 3º ESO

- **TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN 3º**

#### 1ª EVALUACIÓN

UA 1. EL PROCESO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

UA 2. DIGITALIZACIÓN DEL ENTORNO PERSONAL DE APRENDIZAJE

#### 2ª EVALUACIÓN

UA. 3 ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA BÁSICA

UA.4 MATERIALES TECNOLÓGICOS. PLÁSTICOS Y NUEVOS MATERIALES.

UA 5. TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN Y EXPRESIÓN GRÁFICA

#### FINAL

UA 6. SISTEMAS MECÁNICOS

UA 7. PENSAMIENTO COMPUTACIONAL

TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN 3º ESO								
Criterio Eval.		1ª Evaluación		2ª Evaluación			FINAL	
CE	%	UA.1	UA.2	UA.3	UA.4	UA.5	UA.6	UA.7
1.1	4	4						
1.2	4	4						
1.3	4	4						
2.1	5	2.5						2.5
2.2	5	5						
3.1	12.5					6.25	6.25	
3.2	12.5					6.25	6.25	
4.1	15				15			
5.1	4							5
5.2	4							5
5.3	4							5
6.1	5		5					
6.2	5		5					
6.3	5		5					
7.1	3			4				
7.2	3			4				
Total	100	19.5%	15%	8%	15%	12.5%	12.5%	17.5%
		34.5%		35.5%			30%	

## 4º ESO

### • TECNOLOGÍA

#### 1ª EVALUACIÓN

UA 2. ELECTRÓNICA ANALÓGICA

UA 3. ELECTRÓNICA DIGITAL

#### 2ª EVALUACIÓN

UA 1. PROCESO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

UA 4. NEUMÁTICA E HIDRÁULICA

#### FINAL

UA 5. PENSAMIENTO COMPUTACIONAL, AUTOMATIZACIÓN Y ROBÓTICA

UA 6. TECNOLOGÍA SOSTENIBLE

TECNOLOGÍA 4º ESO							
Criterio Eval.		1ª Evaluación		2ª Evaluación		FINAL	
CE	%	UA.2	UA.3	UA.1	UA.4	UA.5	UA.6
1.1	5.33			5.33			
1.2	5.33			5.33			
1.3	5.33			5.33			
2.1	6				6		
2.2	6				6		
3.1	7.5	3.75	3.75				
3.2	7.5						7.5
4.1	15	5	5			5	
4.2	15	5	5			5	
5.1	15	5	5			5	
6.1	4						4
6.2	4						4
6.3	4						4
Total	100	18.75	18.75	16	12	15	19.5
		37.5 %		28%		34.5%	

- **PROYECTOS DE ROBÓTICA**

1ª EVALUACIÓN

UA 1. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS. HERRAMIENTAS DE SIMULACIÓN

UA 2. DISEÑO Y FABRICACIÓN DE OBJETOS 3D

2ª EVALUACIÓN

UA 3. ELECTRÓNICA APLICADA A LA ROBÓTICA

UA 4. PROGRAMACIÓN.

FINAL

UA 5. CONTROL Y ROBÓTICA

UA 6. DESARROLLO SOSTENIBLE EN ROBÓTICA

PROYECTOS DE ROBÓTICA 4º ESO							
Criterio Eval.		1ª Evaluación		2ª Evaluación		FINAL	
CE	%	UA.1	UA.2	UA.3	UA.4	UA.5	UA.6
1.1	4	1	1	1		1	
1.2	4	1	1	1		1	
2.1	10			10			
2.2	10		10				
2.3	10			5		5	
2.4	10				10		
3.1	11				11		
3.2	11				11		
4.1	10	10					
4.2	10	10					
5.1	5						5
5.2	5						5
Total	100	22%	12%	17%	32%	7%	10%
		34%		49%		17%	

- **DIGITALIZACIÓN**

1ª EVALUACIÓN

UA 1. SISTEMAS INFORMÁTICOS

UA 2. REDES

UA 3. BÚSQUEDA, SELECCIÓN Y ORGANIZACIÓN DE INFORMACIÓN

2ª EVALUACIÓN

UA 4. CREACIÓN Y DIFUSIÓN DE CONTENIDOS DIGITALES

UA 5. COMUNICACIÓN, PUBLICACIÓN Y COLABORACIÓN EN RED

FINAL

UA 6. DESAROLLO DE APPS PARA DISPOSITIVOS MÓVILES

UA 7. SEGURIDAD Y BIENESTAR DIGITAL

UA 8. CIUDADANÍA DIGITAL CRÍTICA

DIGITALIZACIÓN 4º ESO									
Criterio Eval.		1ª Evaluación			2ª Evaluación		FINAL		
CE	%	Ud.1	Ud.2	Ud.3	Ud.4	Ud.5	Ud.6	Ud.7	Ud.8
1.1	4		4						
1.2	4	4							
1.3	11	4	3			4			
1.4	4	4							
2.1	11				2	4	5		
2.2	12			4	2	4	2		
2.3	10				2	4	4		
2.4	11			3	2	4	2		
3.1	3				2			1	
3.2	8	3	3					2	
3.3	2							2	
4.1	6			3					3
4.2	3								3
4.3	2								2
4.4	2								2
4.5	4					2	2		
4.6	3					3			
Total	100	15	10	10	10	25	15	5	10
		35%			35%		30%		

## **1º BACHILLERATO:**

- **TECNOLOGÍA E INGENIERÍA I**

### 1ª EVALUACIÓN

UA 1. TECNOLOGÍA SOSTENIBLE

UA 2. SISTEMAS MECÁNICOS

### 2ª EVALUACIÓN

UA 3. MATERIALES Y FABRICACIÓN

UA 4. SISTEMAS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

### FINAL

UA 5. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

UA 6. SISTEMAS AUTOMÁTICOS. PROGRAMACIÓN.

TECNOLOGÍA E INGENIERIA 1ºBC							
Criterio Eval.		1ª Evaluación		2ª Evaluación		FINAL	
CE	%	UA.1	UA.2	UA.3	UA.4	UA.5	UA.6
1.1	6					6	
1.2	6					6	
1.3	6	1	1	1	1	1	1
1.4	6	1	1	1	1	1	1
1.5	6	1	1	1	1	1	1
2.1	3					3	
2.2	3.5			3.5			
2.3	3.5			3.5			
3.1	7.5	1	1	1	1.5	1.5	1.5
3.2	7.5	1	1	1	1.5	1.5	1.5
4.1	10		10				
4.2	10				10		
5.1	5						5
5.2	5						5
5.3	5						5
6.1	5	5					
6.2	5	5					
Total	100	15	15	12	16	21	21
		30 %		28%		42%	

- DESARROLLO DIGITAL

1ª EVALUACIÓN

UA 1. SEGURIDAD INFORMÁTICA

UA 2. MALWARE

UA 3. SEGURIDAD EN REDES CORPORATIVAS

UA 4. CIUDADANÍA DIGITAL

2ª EVALUACIÓN

UA 5. DISPOSITIVOS DIGITALES

UA 6. SISTEMAS OPERATIVOS

UA 7. PROCESADORES DE TEXTO

UA 8. HOJAS DE CÁLCULO

FINAL

UA 9. EDICIÓN MULTIMEDIA

UA 10. PROGRAMACIÓN

UA 11. SISTEMAS INTERCONECTADOS

DESARROLLO DIGITAL 1º BACHILLERATO												
Criterio Eval.		1ª Evaluación				2ª Evaluación				FINAL		
CE	%	Ud.1	Ud.2	Ud.3	Ud.4	Ud.5	Ud.6	Ud.7	Ud.8	Ud.9	Ud.10	Ud.11
1.1	10					10						
1.2	2					2						
1.3	10						10					
2.1	6											6
3.1	2							0,6	0,8	0,6		
3.2	11							4	4	3		
3.3	8							3	3	2		
4.1	7										7	
4.2	15										15	
5.1	10	10										
5.2	5		5									
5.3	5			5								
6.1	5				5							
6.2	2				2							
6.3	2				2							
Total	100	10	5	5	9	12	10	7,6	7,8	5,6	22	6
		29%				37,4%				33,6%		

**2º BACHILLERATO**

- TECNOLOGÍA E INGENIERÍA II

1ª EVALUACIÓN

UA 1. Proyectos de investigación y desarrollo. Tecnología sostenible

UA 2. Materiales y fabricación

UA 3. Estructuras

## 2ª EVALUACIÓN

UA 4. Máquinas térmicas

UA 5. Neumática e hidráulica

UA 6. Circuitos de corriente alterna

## FINAL

UA 7. Electrónica digital

UA 8. Sistemas informáticos emergentes

UA 9. Sistemas automáticos

TECNOLOGÍA E INGENIERIA 2ºBC										
Criterio Eval.		1ª Evaluación			2ª Evaluación			FINAL		
CE	%	UA.1	UA.2	UA.3	UA.4	UA.5	UA.6	UA. 7	UA.8	UA.9
1.1	6			1	1	1	1	1	1	
1.2	5			1	1	1	1	1		
1.3	5			1	1	1	1	1		
2.1	6		6							
2.2	6	6								
3.1	15			3	3	3	3	3		
4.1	6			6						
4.2	6				6					
4.3	6					6				
4.4	6						6			
4.5	6							6		
5.1	7.5									7.5
5.2	7.5								7.5	
6.1	12	12								
Total	100	18	6	12	12	12	12	12	8.5	7.5
		36%			36%			28%		

## INSTRUMENTOS y PROCEDIMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Los instrumentos de evaluación serán variados, diversos, flexibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje, para permitir la valoración más objetiva de todo el alumnado, garantizando la adaptación a las necesidades del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.

Entre los instrumentos que vamos a tener en cuenta dentro de nuestras programaciones de aula y así se quedará reflejado en el cuaderno de evaluación serán los mencionados a continuación.

- **PRUEBA ESCRITA (PE):** Resolución de problemas sencillos propuestos en la unidad relacionados con los saberes aprendidos.
- **PRUEBA ORAL (PO):** Expresión oral en exposiciones de trabajos de investigación con manejo de la terminología adecuada y técnica.
- **TÉCNICAS DE OBSERVACIÓN (TO):** Observación Directa: Actividades de iniciativas e interés. Habilidades y destrezas en el trabajo experimental. Desarrollo de su tarea dentro del grupo, respeto por la opinión de los demás o aceptar la disciplina del grupo.
- **REVISIÓN DE TAREAS (RT):** Desarrollo práctico. Empleo de las herramientas de simulación correctamente y manejo e interpretación de resultados, elaborando los informes de manera precisa, limpia, ordenada y resueltos correctamente.
- **AUTOEVALUACIÓN Y COEVALUACIÓN (AE Y CE):** En la construcción de prototipo o prácticas, valorando y evaluando las posibles incidencias con sentido crítico en el trabajo y aprendiendo de los errores.

## **CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y DE RECUPERACIÓN**

Los criterios de calificación son aquellas ponderaciones que vienen reflejados en cada uno de los criterios de evaluación para cada una de las materias y niveles educativos en el **Anexo I. Unidades de Programación y Criterios de evaluación.**

En relación con **la recuperación** de aquellos criterios de evaluación que no sean superados en la evaluación correspondiente dentro de un mismo curso escolar y la misma materia, al tratarse de un proceso de evaluación continua, se elaborará un informe donde se detalle el criterio de evaluación que debe recuperarse y las actividades que permitan valorar de nuevo esos criterios, reactivando total o parcialmente los saberes básicos involucrados en la evaluación anterior.

En el caso de que algún alumno copie en una prueba escrita o haya una evidencia clara de que haya copiado las actividades de algún compañero, deberá presentarse a la recuperación de los criterios de evaluación relacionados con esa prueba.

Cuando un alumno no pueda presentarse a una prueba escrita o la entrega de alguna actividad evaluable sea realizada fuera de la fecha prevista, deberá justificarlo debidamente. Sí es así, se le permitirá realizar la prueba escrita o la entrega de actividades en la sesión siguiente bajo la presentación del justificante que lo acredite. En caso, contrario perderá el derecho y tendrá que presentarse a la recuperación del criterio de evaluación correspondiente.

## ORIENTACIONES METODOLÓGICAS Y MEDIDAS DE INCLUSIÓN EDUCATIVA

### A ADOPTAR

Desde el departamento de Tecnología vamos a tener en cuenta las siguientes orientaciones metodológicas

- Actividad inicial como “Lluvias de Ideas” para conocer el nivel de diversidad existente en el aula.
- Graduar la dificultad de las tareas programadas.
- Trabajar por parejas o grupos heterogéneos, consiguiendo una mayor flexibilización en el reparto de responsabilidades, fomentando el apoyo, la empatía, la toma de decisiones y la colaboración en las actividades.
- Trabajar el Refuerzo Positivo, potenciando las habilidades y corrigiendo sus deficiencias.
- Alumno guía dentro de los grupos, desarrollando las capacidades y habilidades de liderazgo para conseguir mejorar el aprendizaje de los alumnos con más dificultades.
- Participar en proyectos como las XVIII Olimpiadas de Informática o III Olimpiadas TELECO GAMES, para ampliar y fortalecer sus conocimientos.

Para aquellos alumnos que estén repitiendo, se promueve un seguimiento más activo y personalizado de los aprendizajes del alumno para poder así adaptarse las actividades a sus necesidades. Este seguimiento se quedará reflejado en un informe del **Plan específico de refuerzo**, del que serán informadas a las familias a través de la plataforma de Educamos.

Para los alumnos repetidores pero que tienen los criterios de evaluación de la materia del departamento superada, se aplicará las orientaciones metodológicas de ampliación y de alumno guía dentro de su grupo de trabajo en el aula.