

Evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado 1ºESO

En relación con las **técnicas e instrumentos** de evaluación:

- Las técnicas a emplear serán variadas para facilitar y asegurar la evaluación integral del alumnado y permitir una valoración objetiva de todo el alumnado; incluirán propuestas contextualizadas y realistas; propondrán situaciones de aprendizajes y admitirán su adaptación a la diversidad de alumnado. Se utilizará para cada técnica, los siguientes instrumentos de evaluación:

INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS de evaluación:

- De observación:
 - Guía diaria de observación
- De desempeño:
 - Cuaderno
 - Proyecto (maqueta + memoria)
 - Actividad TIC (trabajo de investigación, simulador, procesador texto, presentación, programación, ...)
- De rendimiento:
 - Prueba escrita o digital
 - Prueba oral

En relación con los **momentos de la evaluación**:

- La evaluación será continua sin perjuicio de la realización, a comienzo de curso, de una evaluación inicial. En todo caso, la unidad temporal de programación será la situación de aprendizaje.
- Las técnicas e instrumentos deberán aplicarse de forma sistemática y continua a lo largo de todo el proceso educativo.

En relación con los **agentes evaluadores**:

- Se utilizará la heteroevaluación, la autoevaluación y la coevaluación.

Respecto a las tareas o trabajos entregados fuera de plazo, salvo casos justificados, se valorarán como máximo con un 5.

A continuación, se determina en qué momento se aplicará cada instrumento de evaluación, según los criterios de evaluación e indicadores de logro que evalúan, así

como los agentes evaluadores (heteroevaluación, la autoevaluación y la coevaluación) y los criterios de calificación.

			% Criterio	% Comp
Tecnología y Digitalización I	Comp. Esp. 1	Criterio Evaluación 1.1	4,72	19,450
		Criterio Evaluación 1.2	1,83	
		Criterio Evaluación 1.3	2,95	
		Criterio Evaluación 1.4	9,95	
	Comp. Esp. 2	Criterio Evaluación 2.1	5,23	15,200
		Criterio Evaluación 2.2	5,23	
		Criterio Evaluación 2.3	4,73	
	Comp. Esp. 3	Criterio Evaluación 3.1	17,35	26,017
		Criterio Evaluación 3.2	3,67	
		Criterio Evaluación 3.3	5,00	
	Comp. Esp. 4	Criterio Evaluación 4.1	4,73	28,783
		Criterio Evaluación 4.2	9,40	
		Criterio Evaluación 4.3	11,70	
		Criterio Evaluación 4.4	2,95	
	Comp. Esp. 5	Criterio Evaluación 5.1	2,03	6,067
		Criterio Evaluación 5.2	2,03	
		Criterio Evaluación 5.3	2,00	
	Comp. Esp. 6	Criterio Evaluación 6.1	2,20	4,483
		Criterio Evaluación 6.2	1,53	
		Criterio Evaluación 6.3	0,75	
			100,00	100

SA1. LA TECNOLOGÍA POR DENTRO. NUESTROS PRIMEROS PROYECTOS. DISEÑANDO CON CREATIVIDAD

Situaciones de aprendizaje	Criterios de evaluación		Indicadores de logro		Instrumentos de evaluación	Profesor	Participación Alumnado		
		Criterio de calificación		Peso (%)			EVALUACIÓN		
							HETERO ~	AUTO ~	CO ~
SA1	1.1.	4	1.1.1	1	Apartados correspondientes de la memoria, digital o escrita: (3) Enunciado y planteamiento del problema (4) Búsqueda de información (ideas encontradas)	✓			
	1.2	5.5	1.2.1	1	Exposición oral al presentar el objeto solución al problema planteado. Presentación online (Genially, Canva, o Powerpoint)	✓		✓	
	1.3.	3,3	1.3.1	1	Observación trabajo aula informática	✓			
	1.4	13,2	1.4.1	1	Entrega y corrección del archivo de Word de la memoria técnica solicitado o de los apartados solicitados.	✓			
	2.1	5.5	2.1.1	1	Rúbrica del boceto: Originalidad, sostenibilidad, normas elaboración del boceto	✓		✓	
	2.2	5.5	2.2.1	1	Observación en el aula taller. Trabajos proceso tecnológico (recortables, ficha taller, ficha herramientas, etc)	✓			
	2.3	4	2.3.1	1	Apartados correspondientes de la memoria, digital o escrita: (8) Previsión de materiales y herramientas (9) Hoja de procesos	✓			
	3.1.	19,8	3.1.1	0,5	Observación en el aula taller. Proyecto construido. Fabricación maqueta propuesta (portalápices).	✓	✓	✓	
	4.1.	4	4.1.1	1	-Exposición oral al presentar el proyecto. -Presentación oral (Genially, Canva, o Powerpoint o similar) -Apartados correspondientes de la memoria digital (inserta fotos de los dibujos, bocetos y planos): (5) Boceto solución individual (6) Planos solución de grupo (7) Planos despiece	✓			
	4.2	13,2	4.2.1	1	Rúbrica de los archivos entregados (Sketchup, Tinkercad, Paint, etc.)	✓			
	4.3	17.5	4.3.1	1	-Pruebas escritas. -Observación en el aula de teoría.	✓			
	4.4	3,3	4.4.1	1	-Sacar foto del proyecto para la revista digital del centro y enviar por email, chat u otros métodos. -Observación del uso responsable de comentarios públicos en la plataforma (netiqueta)	✓			

6.2	1,2	6.2.1	1	Apartado correspondiente de la memoria, digital o escrita (4) Búsqueda de información (cita autores y fuentes)	✓		
	= 100						

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES DE LOGRO
SA1	<p>A. Proceso de resolución de problemas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias, técnicas y fases de resolución de problemas. - Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas planteados. - Herramientas y técnicas de manipulación y mecanizado de materiales para la construcción de objetos y prototipos. Respeto de las normas de seguridad e higiene. - Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar. 	<p>1.1 Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica y segura. (CCL1, CCL3, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1)</p> <p>1.2 Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas, empleando el método científico. (CCL2, CCL3, STEM2, CD4, CPSAA4, CE1)</p> <p>2.2 Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa. (CCL3, CCL5, STEM3, CD3, CPSAA3, CE1, CE3)</p> <p>3.1. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando software, hardware, herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos y electricidad básica, y</p>	<p>1.1.1 Utiliza diferentes fuentes de información para analizar el problema (internet, libro, objetos reales, ...) sintetizando la información relevante.</p> <p>1.2.1 Realiza el análisis completo de un objeto tecnológico siguiendo el modelo formal, técnico, socioeconómico y funcional.</p> <p>2.2.1 Confecciona en grupo una hoja de procesos con las piezas a fabricar y su correspondiente hoja de montaje (croquis de la pieza, material, herramientas, temporalización, asignación de la tarea) y una lista de herramientas y materiales necesarios en el proyecto a construir.</p> <p>3.1.1. Construye en el taller el prototipo diseñado y planificado respetando las normas de seguridad y salud.</p>

		<p>respetando las normas de seguridad y salud. (STEM2, STEM3, STEM5, CD5, CPSAA1, CE1, CE3, CCEC3, CCEC4)</p>	
	<p>B. Comunicación y difusión de ideas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Habilidades básicas de comunicación interpersonal. - Técnicas de representación gráfica. Normalización, boceto y croquis, vistas, acotación y escalas. - Introducción a aplicaciones CAD en 2D y 3D y software de modelado en 2D y 3D para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos. - Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica. - Pautas de conducta propias del entorno virtual «etiqueta digital». - 	<p>2.1 Idear y diseñar soluciones originales y eficaces a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad, con actitud emprendedora, perseverante y creativa. (CCL1, CCL3, STEM1, STEM3, CD3, CPSAA3, CPSAA5, CC1, CE1, CE3)</p> <p>4.3 Representar gráficamente esquemas, circuitos, planos y objetos en dos y tres dimensiones, de forma manual y digital, empleando adecuadamente las vistas, escalas y acotaciones, y respetando las normas UNE. (CCL1, STEM4, CD2, CD3, CCEC3, CCEC4)</p> <p>4.4 Difundir en entornos virtuales la idoneidad de productos para distintos propósitos, respetando la "etiqueta digital" (netiqueta) y comunicando interpersonalmente de modo eficaz. (CCL5, CD3, CC4)</p>	<p>2.1.1 Dibuja un boceto y/o croquis de la solución planteada a un problema dado.</p> <p>4.3.1 Dibuja de forma manual, vistas, bien acotadas y en escalas a nivel básico.</p> <p>4.4.1 Interviene en la plataforma virtual correctamente, mostrando el proyecto trabajado en el aula y respetando la netiqueta en sus comentarios en redes sociales del centro.</p>

	<p>C. Pensamiento computacional, programación y robótica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicaciones informáticas sencillas para ordenadores y otros dispositivos digitales. 	<p>4.2 Representar gráficamente esquemas, circuitos, planos y objetos, usando aplicaciones CAD 2D y 3D y software de modelado 2D y 3D. (CCL1, CD2, CD3, CCEC3, CCEC4)</p>	<p>4.2.1 Utiliza aplicaciones 2D y 3D (Paint, SketchUp, Tinkercad, ...) para dibujar bocetos, croquis, acotar y circuitos, trabajar las vistas y las perspectivas.</p>
	<p>D. Digitalización del entorno personal de aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Herramientas y plataformas de aprendizaje. Configuración, mantenimiento y uso crítico. - Herramientas de edición y creación de contenidos. Procesadores de texto y software de presentación. Instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual. 	<p>1.3 Adoptar medidas preventivas para la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal, identificando problemas y riesgos relacionados con el uso de la tecnología y analizándolos de manera ética y crítica. (CCL3, CD4, CPSAA4)</p> <p>1.4 Redactar documentación de forma que se transmita la información técnica relativa a la solución creada de una manera organizada, utilizando medios digitales, como procesadores de textos y presentaciones a un nivel inicial. (CCL1, STEM2, CD2, CE1)</p> <p>2.3 Registrar descriptiva y documentalmente el compendio de tareas, materiales y herramientas que conforman la solución generada, empleando medios digitales. (CCL1, CCL5, STEM3, CD2, CD3, CPSAA4, CE3)</p> <p>4.1 Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la</p>	<p>1.3.1 Sigue las indicaciones dadas por el profesor al usar equipos informáticos (no deja abiertas cuentas personales, apaga ordenadores, gestiona la seguridad de su contraseña, cuida los equipos informáticos).</p> <p>1.4.1 Elabora la memoria técnica de un proyecto utilizando procesador de textos.</p> <p>2.3.1 Completa un documento de texto compartido en el que se recoge el trabajo realizado en las distintas etapas del proceso tecnológico (Office 365).</p>

		<p>ayuda de herramientas digitales. (CCL1, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CC4, CCEC3, CCEC4)</p> <p>6.2 Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital. (CP2, STEM1, STEM4, CD1, CD2, CD4, CD5, CPSAA2, CPSAA4, CPSAA5, CE1)</p>	<p>4.1.1 Muestra en la presentación digital del proyecto el proceso completo de diseño (boceto, croquis, foto final)</p> <p>6.2.1 Respetar los derechos de autor citando las fuentes en la fase de búsqueda de información del proyecto.</p>
--	--	--	--

SA2. TOCANDO MATERIALES. EL ESQUELETO DE LAS COSAS Y MIRA PORQUÉ SE MUEVE

Situaciones de aprendizaje	Criterios de evaluación		Indicadores de logro		Instrumentos de evaluación	Profesor	Participación Alumnado		
		Criterio de calificación		Peso (%)			EVALUACIÓN		
							HETERO ~	AUTO ~	CO ~
SA2	1.1.	4.95	1.1.1.	1	Apartados correspondientes de la memoria, digital o escrita: (3) Enunciado y planteamiento del problema (4) Búsqueda de información (ideas encontradas)				
	1.3.	3.3	1.3.1.	1	Observación trabajo aula informática (Normas)	✓			
	1.4.	9.9	1.4.1.	1	Entrega y corrección del archivo de Word solicitado (memoria técnica)				
	2.1.	4.95	2.1.1.	1	Rúbrica del boceto: Originalidad, sostenibilidad, normas elaboración del boceto, etc.	✓	✓	✓	
	2.2.	4.95	2.2.1.	1	Observación en el aula (trabajo en equipo en el taller)	✓			
	2.3.	4.95	2.3.1.	1	Apartados correspondientes de la memoria, digital o escrita: (8) Previsión de materiales y herramientas (9) Hoja de procesos				

	3.1.	18.6	3.1.1.	7.65 (62.5%)	-Observación en el aula taller. Proyecto construido -Montaje práctica mecanismos (sistema reductor o multiplicador). -Fabricación estructura	✓	✓	✓
			3.1.2.	11 (37.5%)	-Realización de pruebas escritas u orales. (Estructuras) -Presentación de trabajos digitales, escritos u orales.			
	3.2.	11	3.2.1.	1	-Prueba escrita y/o oral. (Madera) -Escape room de la madera			
	3.3.	8.25	3.3.1.	1	Rúbrica del Archivo del simulador de mecánica visto en clase (entregado, etc)	✓	✓	✓
	4.1.	4.95	4.1.1	1	-Exposición oral al presentar el proyecto. -Presentación oral (genially, canva, o powerpoint o similar) -Apartados correspondientes de la memoria digital (inserta fotos de los dibujos, bocetos y planos): (5) Boceto solución individual (6) Planos solución de grupo (7) Planos despiece	✓		
	4.2.	8.25	4.2.1	1	Rúbrica de los archivos entregados (Sketchup, Paint, Tinkercad, etc.)			
	4.3.	11	4.3.2	1	-Pruebas escritas. (Circuitos mecánico) -Observación en el aula de teoría.	✓		
	4.4.	3.3	4.4.1.	1	-Sacar foto del proyecto para la revista digital del centro y enviar por email, chat u otros métodos. -Observación del uso responsable de comentarios públicos en la plataforma (netiqueta)			
	6.2.	1.65	6.2.1.	1	Apartado correspondiente de la memoria, digital o escrita (4) Búsqueda de información (cita autores y fuentes)			
	=100							

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES DE LOGRO
SA2	<p>A. Proceso de resolución de problemas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias, técnicas y fases de resolución de problemas. - Materiales tecnológicos y su impacto ambiental. Madera y materiales de construcción. 	<p>1.1 Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica y segura. (CCL1, CCL3, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1).</p>	<p>1.1.1 Utiliza diferentes fuentes de información para analizar el problema (internet, libro, objetos reales, etc) sintetizando la información relevante.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Estructuras para la construcción de modelos - Introducción a los sistemas mecánicos básicos. Montajes físicos y/o uso de simuladores. 	<p>2.2 Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa. (CCL3, CCL5, STEM3, CD3, CPSAA3, CE1, CE3)</p> <p>3.1 Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando software, hardware, herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos y electricidad básica, y respetando las normas de seguridad y salud. (STEM2, STEM3, STEM5, CD5, CPSAA1, CE1, CE3, CCEC3, CCEC4)</p> <p>3.2 Comprender y analizar los usos y el impacto ambiental asociados a la madera y los materiales de construcción, interpretando su importancia en la sociedad actual, empleando técnicas de</p>	<p>2.2.1 Confecciona en grupo una hoja de procesos con las piezas a fabricar y su correspondiente hoja de montaje (croquis de la pieza, material, herramientas, temporalización, asignación de la tarea) y una lista de herramientas y materiales necesarios en el proyecto a construir.</p> <p>3.1.1 Construye en el taller el prototipo diseñado y planificado respetando las normas de seguridad y salud.</p> <p>3.1.2 Asimila conceptos básicos estudiados sobre los sistemas estructurales, mecánicos y eléctricos, relacionándolos con sistemas reales cotidianos.</p> <p>3.2.1 Reconoce la repercusión de los materiales usados (maderas y materiales de construcción</p>
--	--	---	--

		<p>investigación grupal y generando propuestas alternativas de uso cuando ello sea posible, desde una óptica constructiva y propositiva. (STEM3, STEM5, CPSAA2, CE1, CE3)</p> <p>4.3 Representar gráficamente esquemas, circuitos, planos y objetos en dos y tres dimensiones, de forma manual y digital, empleando adecuadamente las vistas, escalas y acotaciones, y respetando las normas UNE. (CCL1, STEM4, CD2, CD3, CCEC3, CCEC4)</p>	<p>4.3.2 Realiza esquemas eléctricos y mecánicos con la simbología correcta.</p>
	<p>B. Comunicación y difusión de ideas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vocabulario técnico apropiado. - Evidencias digitales documentales relativas a procesos de generación de ideas. - Pautas de conducta propias del entorno virtual «etiqueta digital». 	<p>2.1 Idear y diseñar soluciones originales y eficaces a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad, con actitud emprendedora, perseverante y creativa. (CCL1, CCL3, STEM1, STEM3, CD3, CPSAA3, CPSAA5, CC1, CE1, CE3)</p>	<p>2.1.1 Dibuja un boceto y/o croquis de la solución planteada a un problema dado.</p>
	<p>C. Pensamiento computacional, programación y robótica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicaciones informáticas sencillas para ordenadores y otros dispositivos digitales. 	<p>3.3 Manejar a nivel básico simuladores de distintos tipos de sistemas tecnológicos, creando soluciones e interpretando los resultados obtenidos. (STEM2, STEM3, CD4, CD5, CPSAA1, CE3, CCEC4)</p>	<p>3.3.1 Diseña sistemas mecánicos empleando un simulador que funcione correctamente.</p>

		4.2 Representar gráficamente esquemas, circuitos, planos y objetos, usando aplicaciones CAD 2D y 3D y software de modelado 2D y 3D. (CCL1, CD2, CD3, CCEC3, CCEC4)	4.2.1 Utiliza aplicaciones 2D y 3D (Paint, SketchUp, Tinkercad, ...) para dibujar bocetos, croquis, acotar y circuitos, trabajar las vistas y las perspectivas.
	<p>D. Digitalización del entorno personal de aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Herramientas y plataformas de aprendizaje. Configuración, mantenimiento y uso crítico. - Herramientas de edición y creación de contenidos. Procesadores de texto y software de presentación. Instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual. 	<p>1.3. Adoptar medidas preventivas para la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal, identificando problemas y riesgos relacionados con el uso de la tecnología y analizándolos de manera ética y crítica. (CCL3, CD4, CPSAA4)</p> <p>1.4. Redactar documentación de forma que se transmita la información técnica relativa a la solución creada de una manera organizada, utilizando medios digitales, como procesadores de textos y presentaciones a un nivel inicial. (CCL1, STEM2, CD2, CE1).</p> <p>2.3 Registrar descriptiva y documentalmente el compendio de tareas, materiales y herramientas que conforman la solución generada, empleando</p>	<p>1.3.1 Sigue las indicaciones dadas por el profesor al usar equipos informáticos (no deja abiertas cuentas personales, apaga ordenadores, gestiona la seguridad de su contraseña, cuida los equipos informáticos).</p> <p>1.4.1 Elabora la memoria técnica de un proyecto utilizando procesador de textos.</p> <p>2.3.1 Completa un documento de texto compartido en el que se recoge el trabajo realizado en las distintas etapas del proceso tecnológico (Office 365)</p>

		<p>medios digitales. (CCL1, CCL5, STEM3, CD2, CD3, CPSAA4, CE3)</p> <p>4.1 Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales. (CCL1, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CC4, CCEC3, CCEC4)</p> <p>4.4 Difundir en entornos virtuales la idoneidad de productos para distintos propósitos, respetando la "etiqueta digital" (netiqueta) y comunicando interpersonalmente de modo eficaz. (CCL5, CD3, CC4)</p> <p>6.2 Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital. (CP2, STEM1, STEM4, CD1, CD2, CD4, CD5, CPSAA2, CPSAA4, CPSAA5, CE1)</p>	<p>4.1.1 Muestra en la presentación digital del proyecto el proceso completo de diseño (boceto, croquis, foto final)</p> <p>4.4.1 Interviene en la plataforma virtual correctamente, mostrando el proyecto trabajado en el aula y respetando la netiqueta en sus comentarios en redes sociales del centro.</p> <p>6.2.1 Respeta los derechos de autor citando las fuentes en la fase de búsqueda de información del proyecto.</p>
--	--	---	---

SA3. ELECTRONES EN MOVIMIENTO, EL MUNDO DEL ORDENADOR Y CREA TU ALGORITMO.

Situaciones de aprendizaje	Criterios de evaluación		Indicadores de logro		Instrumentos de evaluación	Profesor	Participación Alumnado		
		Criterio de calificación		Peso (%)			EVALUACIÓN		
						HETERO ~	AUTO ~	CO ~	
SA3	1.1.	5.25	1.1.1	1	Apartados correspondientes de la memoria, digital o escrita: (3) Enunciado y planteamiento del problema (4) Búsqueda de información (ideas encontradas)	✓			
	1.3.	2.25	1.3.1.	1	Observación trabajo aula informática (Normas)	✓			
	1.4.	6.75	1.4.1	1	Entrega y corrección del archivo de Word solicitado (memoria técnica)				
	2.1	5.25	2.1.1	1	Rúbrica del boceto: Originalidad, sostenibilidad, normas elaboración del boceto, etc.				
	2.2	5.25	2.2.1	1	Observación en el aula (trabajo en equipo en el taller)				
	2.3	5.25	2.3.1	1	Apartados correspondientes de la memoria, digital o escrita: (8) Previsión de materiales y herramientas (9) Hoja de procesos				
	3.1.	13.6	3.1.1.	7 (51.5%)	-Observación en el aula taller. Proyecto construido -Montaje práctica mecanismos (sistema reductor o multiplicador). -Fabricación estructura	✓	✓	✓	
			3.1.2.	6.6 (48.5%)	-Realización de pruebas escritas u orales. (Estructuras) -Presentación de trabajos digitales, escritos u orales.				
	3.3	6.75	3.3.2.	1	Rúbrica del Archivo del simulador eléctrico visto en clase (entregado, etc)	✓			
	4.1	5.25	4.1.1	1	-Exposición oral al presentar el proyecto. -Presentación oral (genially, canva, o powerpoint o similar) -Apartados correspondientes de la memoria digital (inserta fotos de los dibujos, bocetos y planos): (5) Boceto solución individual (6) Planos solución de grupo (7) Planos despiece				
	4.2.	6.75	4.2.1		Rúbrica de los archivos entregados (Sketchup, Paint, Tinkercad, etc.)				
	4.3.	6.6	4.3.2	1	-Pruebas escritas. (Circuitos eléctricos) -Observación en el aula de teoría.	✓			
	4.4	2.25	4.4.1		-Sacar foto del proyecto para la revista digital del centro y enviar por email, chat u otros métodos. -Observación del uso responsable de comentarios públicos en la plataforma (netiqueta)	✓			

5.1.	6.1	5.1.1.		-Observación aula de informática de tecnología. (Interpreta programas) -Rúbrica del reto propuesto para el programa.	✓		
5.2.	6.1	5.2.1.		-Observación aula de informática de tecnología. (Diseña programas) -Rúbrica del reto propuesto para el programa.	✓		
5.3.	6	5.3.1.		-Observación aula de informática de tecnología. (Corrige programas) -Rúbrica del reto propuesto para el programa.	✓		
6.1.	6.6	6.1.1.		-Prueba escrita u oral. (Hardware y software) -Trabajo tabla de investigación (en soporte papel o digital).	✓		
6.2.	1.75	6.2.1.		Apartado correspondiente de la memoria, digital o escrita (4) Búsqueda de información (cita autores y fuentes)	✓	✓	✓
6.3.	2.25	6.3.1.		Rúbrica de los archivos entregados. (Gráfica de Excel)	✓		
	=100						

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES DE LOGRO
SA3	<p>A. Proceso de resolución de problemas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias, técnicas y fases de resolución de problemas. - Electricidad básica para el montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos. - Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para 	<p>1.1 Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica y segura. (CCL1, CCL3, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1)</p> <p>2.2 Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las</p>	<p>1.1.1 Utiliza diferentes fuentes de información para analizar el problema (internet, libro, objetos reales, etc) sintetizando la información relevante.</p>

	<p>abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.</p>	<p>tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa. (CCL3, CCL5, STEM3, CD3, CPSAA3, CE1, CE3)</p> <p>3.1 Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando software, hardware, herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos y electricidad básica, y respetando las normas de seguridad y salud. (STEM2, STEM3, STEM5, CD5, CPSAA1, CE1, CE3, CCEC3, CCEC4)</p>	<p>2.2.1 Confecciona en grupo una hoja de procesos con las piezas a fabricar y su correspondiente hoja de montaje (croquis de la pieza, material, herramientas, temporalización, asignación de la tarea) y una lista de herramientas y materiales necesarios en el proyecto a construir.</p> <p>3.1.1 Construye en el taller el prototipo diseñado y planificado respetando las normas de seguridad y salud.</p> <p>3.1.2 Asimila conceptos básicos estudiados sobre los sistemas estructurales, mecánicos y eléctricos, relacionándolos con sistemas reales cotidianos.</p>
--	--	--	--

		<p>4.3 Representar gráficamente esquemas, circuitos, planos y objetos en dos y tres dimensiones, de forma manual y digital, empleando adecuadamente las vistas, escalas y acotaciones, y respetando las normas UNE. (CCL1, STEM4, CD2, CD3, CCEC3, CCEC4)</p>	<p>4.3.2 Realiza esquemas eléctricos y mecánicos con la simbología correcta</p>
	<p>B. Comunicación y difusión de ideas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vocabulario técnico apropiado. - Pautas de conducta propias del entorno virtual «etiqueta digital». - Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica. - Evidencias digitales documentales relativas a procesos de generación de ideas. 	<p>2.1 Idear y diseñar soluciones originales y eficaces a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinarios, así como criterios de sostenibilidad, con actitud emprendedora, perseverante y creativa. (CCL1, CCL3, STEM1, STEM3, CD3, CPSAA3, CPSAA5, CC1, CE1, CE3)</p>	<p>2.1.1 Dibuja un boceto y/o croquis de la solución planteada a un problema dado.</p>

	<p>C. Pensamiento computacional, programación y robótica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Algoritmia y diagramas de flujo. - Aplicaciones informáticas sencillas para ordenadores y otros dispositivos digitales. - Autoconfianza e iniciativa. El error, la reevaluación y la depuración como parte del proceso de aprendizaje. 	<p>3.3 Manejar a nivel básico simuladores de distintos tipos de sistemas tecnológicos, creando soluciones e interpretando los resultados obtenidos. (STEM2, STEM3, CD4, CD5, CPSAA1, CE3, CCEC4)</p> <p>4.2 Representar gráficamente esquemas, circuitos, planos y objetos, usando aplicaciones CAD 2D y 3D y software de modelado 2D y 3D. (CCL1, CD2, CD3, CCEC3, CCEC4)</p> <p>5.1 Describir, interpretar y diseñar soluciones a problemas informáticos a través de algoritmos y diagramas de flujo, aplicando los elementos y técnicas de programación de manera creativa, y respetando los derechos de autoría. (CCL2, CP2, STEM1, STEM3, CD1, CD2, CD5, CPSAA4, CE1, CE3)</p>	<p>3.3.1 Diseña sistemas electricos empleando un simulador que funcione correctamente.</p> <p>4.2.1 Utiliza aplicaciones 2D y 3D (Paint, SketchUp, Tinkercad, ...) para dibujar bocetos, croquis, acotar y circuitos, trabajar las vistas y las perspectivas.</p> <p>5.1.1 Interpreta programas sencillos que resuelven un reto propuesto (Scratch).</p>
--	--	---	--

		<p>5.2 Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos (ordenadores, dispositivos móviles y otros) empleando los elementos de programación de manera apropiada, y aplicando herramientas de edición que añadan funcionalidades. (CP2, STEM1, STEM3, CD1, CD2, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE3)</p> <p>5.3 Adoptar la reevaluación y la depuración de errores como elementos del proceso de aprendizaje, aplicando la realimentación de secuencias de programación, fomentando con ello la autoconfianza y la iniciativa. (CCL2, CD5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE1)</p>	<p>5.2.1 Diseña programas sencillos para resolver un reto propuesto (Scratch).</p> <p>5.3.1 Corrige el programa creado inicialmente hasta lograr su correcto funcionamiento</p>
--	--	---	---

	<p>D. Digitalización del entorno personal de aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Dispositivos digitales. Elementos del hardware y software. Identificación y resolución de problemas técnicos sencillos. – Herramientas y plataformas de aprendizaje. Configuración, mantenimiento y uso crítico. – Herramientas de edición y creación de contenidos. Procesadores de texto y software de presentación. Instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual. – Seguridad en la red. Bienestar digital: prácticas seguras y gestión de riesgos. Prevención del ciberacoso, sextorsión, vulneración de la propia imagen y la intimidad. 	<p>1.3. Adoptar medidas preventivas para la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal, identificando problemas y riesgos relacionados con el uso de la tecnología y analizándolos de manera ética y crítica. (CCL3, CD4, CPSAA4)</p> <p>1.4. Redactar documentación de forma que se transmita la información técnica relativa a la solución creada de una manera organizada, utilizando medios digitales, como procesadores de textos y presentaciones a un nivel inicial. (CCL1, STEM2, CD2, CE1).</p> <p>2.3 Registrar descriptiva y documentalmente el compendio de tareas, materiales y herramientas que conforman la solución generada, empleando medios digitales. (CCL1, CCL5, STEM3, CD2, CD3, CPSAA4, CE3)</p>	<p>1.3.1 Sigue las indicaciones dadas por el profesor al usar equipos informáticos (no deja abiertas cuentas personales, apaga ordenadores, gestiona la seguridad de su contraseña, cuida los equipos informáticos).</p> <p>1.4.1 Elabora la memoria técnica de un proyecto utilizando procesador de textos.</p> <p>2.3.1 Completa un documento de texto compartido en el que se recoge el trabajo realizado en las distintas etapas del proceso tecnológico (Office 365)</p>
--	---	---	---

		<p>4.1 Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales. (CCL1, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CC4, CCEC3, CCEC4)</p> <p>4.4 Difundir en entornos virtuales la idoneidad de productos para distintos propósitos, respetando la "etiqueta digital" (netiqueta) y comunicando interpersonalmente de modo eficaz. (CCL5, CD3, CC4)</p> <p>6.1 Hacer un uso eficiente y seguro de los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos, analizando los componentes y</p>	<p>4.1.1 Muestra en la presentación digital del proyecto el proceso completo de diseño (boceto, croquis, foto final)</p> <p>4.4.1 Interviene en la plataforma virtual correctamente, mostrando el proyecto trabajado en el aula y respetando la netiqueta en sus comentarios en redes sociales del centro.</p> <p>6.1.1 Distingue entre hardware (dispositivos de entrada y salida) y software (sistema operativo,</p>
--	--	---	--

		<p>discriminando las tareas y eventos que los optimizan. (CP2, STEM1, CD1, CD2, CD4, CD5, CPSAA2, CPSAA4, CPSAA5)</p> <p>6.2 Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital. (CP2, STEM1, STEM4, CD1, CD2, CD4, CD5, CPSAA2, CPSAA4, CPSAA5, CE1)</p> <p>6.3 Manejar y representar datos de diversas fuentes generando informes gráficos con distinto software. (STEM1, STEM4, CD1, CD4, CE1)</p>	<p>aplicaciones y software online o de escritorio).</p> <p>6.2.1 Respetar los derechos de autor citando las fuentes en la fase de búsqueda de información del proyecto.</p> <p>6.3.1 Crear un gráfico con una hoja de cálculo, partiendo de distintos datos recogidos en el trabajo del proyecto.</p>
--	--	---	---

