

**CPI LA JOTA**

**TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN 2ºESO**  
**PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.**  
**CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN**

**EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA**  
**2º ESO**

**CURSO 2023-2024**

# Índice

<u>1. TABLA COMPETENCIAS ESPECÍFICAS - CRITERIOS DE EVALUACIÓN - SABERES BÁSICOS (TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN 2ºESO)</u>	<u>3</u>
<u>2. CRITERIOS, PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</u>	<u>8</u>
<u>3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN</u>	<u>11</u>

## 1. TABLA COMPETENCIAS ESPECÍFICAS - CRITERIOS DE EVALUACIÓN - SABERES BÁSICOS (TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN 2ºESO)

COMPETENCIA ESPECÍFICA	CRITERIO DE EVALUACIÓN	CONCRECIÓN DEL CRITERIO	SABERES BÁSICOS	U. D.	
CE.TD.1. Buscar y seleccionar la información adecuada proveniente de diversas fuentes, de manera crítica y segura, aplicando procesos de investigación, métodos de análisis de productos y experimentando con herramientas de simulación, para definir problemas tecnológicos e iniciar procesos de creación de soluciones a partir de la información obtenida.	1.1. Analizar problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	1.1.A. Realizar búsquedas de información usando palabras clave adecuadas y operadores	— Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases. — Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas planteados.	1	
		1.1.B. Comprobar la fiabilidad de las fuentes y citarlas			
	1.2. Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas de diversa índole, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación en la construcción de objetos.	1.2.A. Realizar análisis de objetos tecnológicos	— Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcción de conocimiento desde distintos enfoques y ámbitos.	5	
		1.2.B. Utilizar simuladores para comprender el funcionamiento de los sistemas tecnológicos			
	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.		1.3.A. Crear copias de seguridad en la nube	— Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad.	3
			1.3.B. Identificar, analizar y tomar medidas para evitar los riesgos		

		derivados del uso de las TIC		
CE.TD.2. Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinares y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.	2.1. Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad con actitud emprendedora, perseverante y creativa.	2.1.A. Idear y diseñar soluciones eficaces, creativas, sostenibles e innovadoras a problemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases.</li> <li>— Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.</li> <li>— Desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social y ambiental. Ética y aplicaciones de las tecnologías emergentes.</li> <li>— Tecnología sostenible. Valoración crítica de la contribución a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.</li> </ul>	1
		2.1.B. Aplicar conceptos interdisciplinares		
	2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas necesarios, así como secuenciar las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado con previsión de los tiempos necesarios para el desempeño de cada tarea, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.	2.2.A. Planificar los recursos necesarios y las tareas necesarias para la construcción de un proyecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas planteados.</li> <li>— Herramientas y técnicas de manipulación y mecanizado de materiales para la construcción de objetos y prototipos. Introducción a la fabricación digital. Impresoras 3D. Respeto de las normas de seguridad e higiene.</li> </ul>	1, 4
		2.2.B. Trabajar individualmente y en grupo		
CE.TD.3. Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el	3.1. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, incluidas máquinas de	3.1.A. Fabricar objetos mediante conformación manual de materiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Herramientas y técnicas de manipulación y mecanizado de materiales para la construcción de objetos y prototipos. Introducción a la fabricación digital. Impresoras 3D. Respeto de las normas de seguridad e higiene.</li> </ul>	1, 4, 5

diseño previo, para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos.	fabricación digital como las impresoras 3D, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.	3.1.B. Utilizar técnicas de fabricación digital, como impresión 3D		
	3.2. Medir y realizar cálculos de magnitudes eléctricas en circuitos sencillos, comprobando la coherencia de los datos obtenidos.	3.2.A. Medir magnitudes en circuitos y comprobar su coherencia 3.2.B. Realiza cálculo en circuitos	— Electricidad y electrónica básica para el montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos.	4, 5
CE.TD.4. Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, así como los instrumentos y recursos disponibles y valorando la utilidad de las herramientas digitales, para comunicar y difundir información y propuestas.	4.1. Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos, la simbología y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.	4.1.A Crear documentación técnica y gráfica para comunicar proyectos	— Habilidades básicas de comunicación interpersonal: vocabulario técnico apropiado y pautas de conducta propias del entorno virtual (etiqueta digital). — Técnicas de representación gráfica: vistas, acotación y escalas. — Aplicaciones CAD en dos dimensiones y en tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos. — Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos.	1, 2
		4.1.B. Conocer y utilizar la simbología y el vocabulario técnico adecuado		
CE.TD.5. Desarrollar algoritmos y aplicaciones informáticas en distintos entornos, aplicando los principios del pensamiento computacional e	5.1. Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos (ordenadores, dispositivos móviles y otros) empleando los elementos de	5.1.A. Programar el código de aplicaciones sencillas	— Aplicaciones informáticas para ordenadores y dispositivos móviles. — Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como	8

incorporando las tecnologías emergentes, para crear soluciones a problemas concretos, automatizar procesos y aplicarlos en sistemas de control o en robótica.	programación de manera apropiada y aplicando herramientas de edición, así como módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades.	5.1.B. Utilizar herramientas de edición e inteligencia artificial para mejorar aplicaciones	parte del proceso de aprendizaje.	
	5.2. Automatizar procesos, máquinas y objetos de manera autónoma, con conexión a internet, mediante el análisis, construcción y programación de robots y sistemas de control.	5.2.A. Analizar el funcionamiento de robots y sistemas automáticos	— Sistemas de control programado. Montaje físico y/o uso de simuladores y programación sencilla de dispositivos. Internet de las cosas. — Fundamentos de la robótica. Montaje, control programado de robots de manera física o por medio de simuladores. — Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje.	9
5.2.B. Diseñar y programar robots y sistemas automáticos				
CE.TD.6. Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades, para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.	6.1. Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos, analizando los componentes y los sistemas de comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos.	6.1.A. Analizar los componentes y sistemas de comunicación para hacer un uso eficiente	— Dispositivos digitales. Identificación y resolución de problemas técnicos. — Sistemas de comunicación digital de uso común. Transmisión de datos. Tecnologías inalámbricas para la comunicación. — Seguridad en la red: riesgos, 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.).	3
		6.1.B. Conocer los riesgos y las medidas de seguridad		
	6.2. Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de	6.2.A. Crear y difundir en medios digitales contenidos y materiales	— Herramientas y plataformas de aprendizaje. Configuración, mantenimiento y uso crítico. — Herramientas de edición y creación de contenidos. Hojas de cálculo. Instalación, configuración y uso responsable. Propiedad	3, 6, 7

	aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.	6.2.B. Tener en cuenta la netiqueta y la propiedad intelectual	intelectual.	
CE.TD.7. Hacer un uso responsable y ético de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo sostenible, identificando sus repercusiones y valorando la contribución de las tecnologías emergentes, para identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno.	7.1. Identificar las aportaciones de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental, haciendo un uso responsable y ético de las mismas.	7.1.A. Identificar conflictos éticos relativos al uso de las tecnologías emergentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social y ambiental. Ética y aplicaciones de las tecnologías emergentes.</li> <li>— Tecnología sostenible. Valoración crítica de la contribución a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.</li> </ul>	10
		7.1.B. Valorar el papel de las tecnologías emergentes para garantizar el desarrollo sostenible		

## 2. CRITERIOS, PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

### PRIMERA EVALUACIÓN

C.E.	CR.EV.	CONCRECIÓN DEL CRITERIO	PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
1	1.1	1.1.A y 1.1.B	Proyecto	Rúbrica del proyecto
	1.3	1.3.A	Actividad de digitalización	Lista de cotejo 1
		1.3.B	Prueba escrita 1	Prueba escrita 1
2	2.1	2.1.A y 2.1.B	Proyecto	Rúbrica del proyecto
	2.2	2.2.A y 2.2.B	Proyecto	Rúbrica del proyecto
3	3.1	3.1.A	Proyecto	Rúbrica del proyecto
		3.1.B	Proyecto	Rúbrica del proyecto
		Piezas en TinkerCAD	Lista de cotejo 2	
4	4.1	4.1.A	Proyecto	Rúbrica del proyecto
			Fichas de trabajo	Lista de cotejo 3
			Prueba escrita 2	Prueba escrita 2
		4.1.B	Proyecto	Rúbrica del proyecto
			Fichas de trabajo	Lista de cotejo 3
			Examen 2	Prueba escrita 2
6	6.1	6.1.A y 6.1.B	Prueba escrita 1	Prueba escrita 1



	6.2	6.2.A y 6.2.B	Creación y difusión de contenidos digitales	Rúbrica de contenidos digitales
--	-----	---------------	---	---------------------------------

**SEGUNDA EVALUACIÓN**

C.E.	CR.EV.	CONCRECIÓN DEL CRITERIO	PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
1	1.2	1.2.A	Análisis de objetos	Lista de cotejo 4
		1.2.B	Simulación	Lista de cotejo 5
2	2.2	2.2.A y 2.2.B	Proyecto	Rúbrica del proyecto
3	3.1	3.1.A	Proyecto	Rúbrica del proyecto
			Dossieres de prácticas	Rúbrica de las prácticas
	3.2	3.2.A	Dossieres de prácticas	Rúbrica de las prácticas
			3.2.B	Pruebas escritas
6	6.2	6.2.A	Tarea de edición multimedia	Lista de cotejo 5
			Hojas de cálculo	Lista de cotejo 6
		6.2.B	Creación y difusión de contenidos digitales	Rúbrica de contenidos digitales

### **TERCERA EVALUACIÓN**

C.E.	CR.EV.	CONCRECIÓN DEL CRITERIO	PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
5	5.1	5.1.A y 5.1.B	Prácticas guiadas de programación	Rúbrica de las prácticas de programación
	5.2	5.2.A	Dossier de actividades	Lista de cotejo 7
		5.2.B	Proyecto	Rúbrica del proyecto
7	7.1	7.1.A	Debate	Rúbrica del debate
		7.1.B	Exposición oral	Rúbrica de presentación oral

### 3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Teniendo en cuenta las competencias de la materia de **Tecnología y Digitalización en 2ESO**, asociadas a sus respectivos criterios de evaluación, así como las horas lectivas destinadas a cada área, los porcentajes en cuenta para obtener la calificación de cada una de las evaluaciones se reparten del modo siguiente:

- Pruebas escritas: 40% (media aritmética de todas las pruebas)
- Proyecto/s: 20%
- Actividades de digitalización: 25% (actividades de dibujo asistido en CAD, internet y comunicación)
- Actividades de clase: 15% (fichas de trabajo y actividades de aula)

En cada prueba, producción o tarea a calificar, se indicarán los criterios de calificación o se proporcionarán las rúbricas o listas de cotejo correspondientes.

Las notas numéricas se trasladarán al boletín bajo el siguiente criterio:

- 0-4,9: IN
- 5-5,7: SU
- 5,8-6,7: BI
- 6,8-8,7: NT
- 8,8-10: SB

#### **RECUPERACIÓN**

- Se realizará una prueba de recuperación de la primera evaluación tras las vacaciones de Navidad. Previamente se proporcionará al alumnado indicaciones para prepararla (actividades de refuerzo, contenidos de Classroom a revisar, etc.).
- Tras las vacaciones de Semana Santa se recuperará la segunda evaluación, con un sistema similar.
- En junio, previamente a la sesión de evaluación final, se realizará una recuperación de todas las evaluaciones que tenga suspensas el alumnado. Igualmente, se les darán las indicaciones oportunas.
- Si tras las pruebas de recuperación hay alguna evaluación suspensa con una nota igual o superior a 4 pero la media del curso es igual o superior a 5, el alumno aprobará la materia.

#### **EVALUACIÓN FINAL**

**La calificación de la evaluación final se obtendrá por media aritmética de las tres evaluaciones**, tras las recuperaciones si las hubiere.