

# Tecnología · 4.º ESO · Galicia

Cuadernillo de trabajo del profesorado: currículo oficial, secuenciación trimestral, situaciones de aprendizaje, rúbricas competenciales, DUA y comparativa autonómica frente al BOE.

**Normativa** Decreto 156/2022, de 15 de septiembre

**Generado** 10/07/2026 21:48

<b>6</b> Competencias	<b>17</b> Criterios	<b>27</b> Saberes
--------------------------	------------------------	----------------------

Curso terminal de la etapa obligatoria con itinerarios diferenciados (académico y aplicado en algunas materias).  
Marca la frontera entre quienes seguirán a Bachillerato y quienes optarán por FP o el mundo laboral.

## Índice

1. Resumen normativo
  2. Competencias específicas (explicadas)
  3. Criterios de evaluación (con evidencia)
  4. Saberes básicos (con actividad de aula)
  5. Rúbricas IA por competencia (niveles 1-4)
- Sugerencias DUA por CE
  - Cómo programar paso a paso

## 1. Resumen normativo

<b>Materia</b>	Tecnología
<b>Curso</b>	4.º ESO
<b>Comunidad Autónoma</b>	Galicia
<b>Decreto autonómico</b>	Decreto 156/2022, de 15 de septiembre
<b>Particularidad</b>	En Galicia el gallego es lengua vehicular y existe Lingua Galega e Literatura como materia obligatoria con currículo propio.

## 2. Competencias específicas

---

### Tecnología

#### **OBJ1 · Identificar y proponer problemas tecnológicos con iniciativa y creatividad, estudiando las necesidades de su entorno pró...**

##### **TEXTO OFICIAL**

Identificar y proponer 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. - Este objetivo parte del estudio de las necesidades del entorno próximo (centro, barrio, localidad, región, etc.) para detectar y abordar los problemas tecnológicos encontrados que, posteriormente y tras su análisis, serán la base del proceso de resolución de problemas, aportando soluciones a las necesidades detectadas.

#### **OBJ2 · Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinarios utilizando procedimientos y r...**

##### **TEXTO OFICIAL**

Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinarios utilizando procedimientos y recursos tecnológicos, al tiempo que se analiza el ciclo de vida de productos para fabricar soluciones tecnológicas accesibles y sostenibles que den respuesta a las necesidades expuestas. - Este objetivo hace referencia tanto al proceso de fabricación de productos o desarrollo de sistemas que aportan soluciones a problemas expuestos como a las actuaciones implicadas en dicho proceso.

#### **OBJ3 · Expresar, comunicar y difundir ideas, propuestas o soluciones tecnológicas en diferentes foros de manera efectiva con un...**

##### **TEXTO OFICIAL**

Expresar, comunicar y difundir ideas, propuestas o soluciones tecnológicas en diferentes foros de manera efectiva con un lenguaje inclusivo y no sexista, empleando los recursos disponibles y aplicando los elementos y las técnicas necesarias para intercambiar la información de manera responsable y fomentar el trabajo en equipo. - El objetivo abarca aspectos necesarios para comunicar, expresar y difundir ideas, propuestas y opiniones de manera clara y fluida en diversos contextos, medios y canales.

#### **OBJ4 · Desarrollar soluciones automatizadas a problemas expuestos aplicando los conocimientos necesarios e incorporando tecnolo...**

##### **TEXTO OFICIAL**

Desarrollar soluciones automatizadas a problemas expuestos aplicando los conocimientos necesarios e incorporando tecnologías emergentes para diseñar y construir sistemas de control programables y robóticos. - Este objetivo hace referencia a la aplicación de los conocimientos científico-tecnológicos y de los principios del pensamiento computacional en el proceso de diseño, simulación o construcción de sistemas capaces de realizar funciones de forma autónoma.

**OBJ5 · Aprovechar y emplear de manera responsable las posibilidades de las herramientas digitales, adaptándolas a sus necesidades...**

**TEXTO OFICIAL**

Aprovechar y emplear de manera responsable las posibilidades de las herramientas digitales, adaptándolas a sus necesidades, configurándolas y aplicando conocimientos interdisciplinarios para la resolución de tareas de una manera más eficiente. - La integración de la tecnología digital en tropel de situaciones es un hecho en la actualidad y, en este sentido, se hace imprescindible en el proceso de aprendizaje permanente.

**OBJ6 · Analizar procesos tecnológicos, teniendo en cuenta su impacto en la sociedad y el entorno aplicando criterios de sosteni...**

**TEXTO OFICIAL**

Analizar procesos tecnológicos, teniendo en cuenta su impacto en la sociedad y el entorno aplicando criterios de sostenibilidad y accesibilidad, para hacer un uso ético y ecosocialmente responsable de la tecnología. - La tecnología fue respondiendo a las necesidades humanas a lo largo de la historia y mejorando las condiciones de vida de las personas, pero a su vez repercutió negativamente en algunos aspectos de la misma y en el medio ambiente.

### 3. Criterios de evaluación

#### Tecnología

Código	CE	Criterio + evidencia y contexto	Instrumento
CE1.1	OBJ1	Idear y planificar soluciones tecnológicas emprendedoras que generen un valor para la comunidad a partir de la observación y del análisis del entorno más próximo, estudiando sus necesidades, requisitos y posibilidades de mejora.	
CE1.2	OBJ1	Aplicar con iniciativa estrategias colaborativas de gestión de proyectos con una perspectiva interdisciplinaria y siguiendo un proceso iterativo de validación desde la fase de ideación hasta la difusión de la solución.	
CE1.3	OBJ1	Abordar la gestión del proyecto de forma creativa, aplicando estrategias y técnicas colaborativas idóneas, así como métodos de investigación para la ideación de soluciones lo más eficientes, accesibles e innovadoras posibles.	
CE1.4	OBJ2	Analizar el diseño de un producto que dé respuesta a una necesidad expuesta, evaluando su demanda, evolución y previsión de fin de ciclo de vida, con un criterio ético, responsable e inclusivo.	
CE1.5	OBJ3	Intercambiar información y fomentar el trabajo en equipo de manera asertiva.	
CE1.6	OBJ6	Analizar los beneficios que, en el cuidado del entorno, acercan la arquitectura bioclimática y el eco-transporte, valorando la contribución de las tecnologías al desarrollo sostenible.	
CE1.7	OBJ6	Identificar y valorar la repercusión y los beneficios del desarrollo de proyectos tecnológicos de carácter social por medio de comunidades abiertas, acciones de voluntariado o proyectos de servicio a la comunidad.	
CE2.1	OBJ2	Fabricar productos y 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.	
CE2.2	OBJ6	Hacer un uso responsable de la tecnología, mediante el análisis y la aplicación de criterios de sostenibilidad y accesibilidad en la selección de los materiales y en su diseño, así como en los procesos de fabricación de productos tecnológicos, minimizando el impacto negativo sobre la sociedad y el medio ambiente.	
CE3.1	OBJ4	Diseñar, construir, controlar y/o simular sistemas automáticos o 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 interdisciplinarios.	
CE3.2	OBJ3	Utilizar vocabulario técnico, símbolos y esquemas de sistemas tecnológicos apropiados.	
CE4.1	OBJ4	Automatizar procesos, máquinas y sistemas, mediante el análisis, la programación de robots y los sistemas de control.	
CE4.2	OBJ4	Utilizar, con sentido crítico y ético, aplicaciones informáticas y tecnologías digitales de control y simulación como el internet de las cosas, el big data y/o la inteligencia artificial.	

<b>Código</b>	<b>CE</b>	<b>Criterio + evidencia y contexto</b>	<b>Instrumento</b>
<b>CE4.3</b>	OBJ5	<b>Resolver tareas propuestas de manera eficiente mediante el uso y la configuración de diferentes aplicaciones y herramientas digitales, aplicando conocimientos interdisciplinarios con autonomía.</b>	
<b>CE5.1</b>	OBJ5	<b>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.</b>	
<b>CE5.2</b>	OBJ3	<b>Presentar y difundir las propuestas o soluciones tecnológicas de manera efectiva, empleando la entonación, expresión, gestión del tiempo y adaptación adecuado del discurso, así como un lenguaje inclusivo y no sexista.</b>	
<b>CE5.3</b>	OBJ5	<b>Organizar la información de manera estructurada aplicando técnicas de almacenamiento seguro.</b>	

## 4. Saberes básicos

### Tecnología

#### Saberes básicos del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
1	Aplicación de técnicas de ideación, estrategias de gestión de proyectos colaborativos y técnicas de resolución de problemas iterativas utilizando vocabulario técnico acomodado.	
2	Estudio de necesidades del centro, locales, regionales, etc. Diseño de proyectos colaborativos o cooperativos.	
3	Emprendimiento, perseverancia, iniciativa y creatividad en la resolución de problemas desde una perspectiva interdisciplinaria de la actividad tecnológica y satisfacción e interés por el trabajo y la calidad de este.	
4	Ciclo de vida de un producto y sus fases. Análisis sencillos.	
5	Tecnología sostenible: ahorro energético en el transporte y en las edificaciones. Arquitectura bioclimática.	
6	Comunidades abiertas, voluntariado tecnológico y proyectos de servicio a la comunidad.	

#### Saberes básicos del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
1	Estrategias de selección de materiales en base a sus propiedades o requisitos.	
2	Sostenibilidad y accesibilidad en la selección de materiales y en el diseño de procesos, productos y sistemas tecnológicos.	
3	Herramientas de diseño asistido por ordenador en tres dimensiones en la representación y/o fabricación de piezas aplicadas a proyectos.	
4	Técnicas de fabricación manual y mecánica. Aplicaciones prácticas.	
5	Técnicas de fabricación digital. Impresión en tres dimensiones y corte. Aplicaciones prácticas.	

### Saberes básicos del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
1	Electrónica analógica. Componentes básicos, simbología, análisis de circuitos elementales.	
2	Electrónica digital básica. Componentes básicos. Resolución de problemas lógicos y circuitos.	
3	Neumática básica. Componentes y circuitos básicos.	
4	Diseño, montaje físico y/o simulado de circuitos electrónicos y/o neumáticos elementales, enfocado a la resolución de problemas técnicos y proyectos.	
5	Componentes de sistemas de control programado: controladores, sensores y actuadores. Elementos mecánicos, electrónicos y neumáticos aplicados a la robótica.	
6	Diseño y montaje físico o simulado de un sistema automático o robot.	

### Saberes básicos del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
1	El ordenador y los dispositivos móviles como elementos de programación y control.	
2	Trabajo con simuladores informáticos en la verificación y comprobación del funcionamiento de los sistemas diseñados.	
3	Robótica. Control de robots sencillos de manera física o simulada.	
4	Telecomunicaciones en sistemas de control digital. El internet de las cosas: elementos, comunicaciones y control. Aplicaciones prácticas.	
5	Iniciación a la inteligencia artificial y al big data : aplicaciones prácticas. Espacios compartidos y discos virtuales.	

### Saberes básicos del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
1	Vocabulario técnico apropiado.	

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
2	Presentación y difusión del proyecto empleando herramientas digitales y audiovisuales. Elementos, técnicas y herramientas.	
3	Comunicación efectiva: entonación, expresión, gestión del tiempo, adaptación del discurso y uso de un lenguaje inclusivo, libre de estereotipos sexistas.	
4	Propiedad intelectual.	
5	Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad.	

## 5. Rúbricas IA por competencia específica

---

Cada rúbrica está calibrada para esta materia y curso con descriptores observables y un ejemplo de evidencia en cada nivel. Edita los porcentajes según tu programación didáctica.

## Sugerencias DUA por competencia específica

Diseño Universal del Aprendizaje aplicado a cada CE en sus tres ejes: representación (cómo presento el contenido), acción y expresión (cómo demuestran lo aprendido) e implicación (cómo motivar).

### CE.1

Eje DUA	Principio	Sugerencias
<b>Representación</b>	Proporcionar múltiples formas de representación de la información y los conceptos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar el proceso de identificación de problemas mediante una infografía interactiva que combine texto, diagramas de causa-efecto y ejemplos visuales de necesidades del entorno.</li> <li>• Ofrecer un banco de casos reales en formato video (con subtítulos) y transcripción textual, donde se muestren problemáticas tecnológicas cotidianas y su análisis.</li> <li>• Facilitar un mapa conceptual editable en línea que relacione fases del proyecto con preguntas guía, permitiendo al alumnado consultar y reordenar la información según su ritmo.</li> </ul>
<b>Acción y expresión</b>	Proporcionar múltiples formas de expresión y de acción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permitir que la propuesta de solución se presente en formato de maqueta física, modelo digital 3D, o diagrama técnico detallado, según preferencia del estudiante.</li> <li>• Ofrecer la opción de documentar el proceso iterativo mediante un diario de proyecto en audio, texto escrito o videoblog, incluyendo reflexiones sobre los cambios realizados.</li> <li>• Valorar la planificación mediante herramientas digitales colaborativas (ej. Trello, Miro) donde se puedan asignar tareas, plazos y recursos, exportando el tablero como evidencia.</li> </ul>
<b>Implicación / motivación</b>	Proporcionar múltiples formas de implicación y motivación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar a elegir entre tres ámbitos de problemas (hogar, centro escolar, barrio) para que el alumnado seleccione el que le resulte más significativo.</li> <li>• Incluir la opción de trabajar en parejas o individualmente en la fase de ideación, con roles intercambiables (investigador, diseñador, evaluador) para ajustar la carga social.</li> <li>• Ofrecer niveles de dificultad en el reto: desde problemas muy estructurados con plantillas hasta abiertos sin restricciones, permitiendo al alumno decidir su punto de partida.</li> </ul>

### CE.2

Eje DUA	Principio	Sugerencias
<b>Representación</b>	Proporcionar múltiples formas de representación de la información y los contenidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ofrecer tutoriales en video con subtítulos y diagramas animados sobre el ciclo de vida de un producto tecnológico.</li> <li>• Proporcionar muestras físicas de materiales sostenibles y reciclados junto con fichas técnicas digitales interactivas.</li> <li>• Disponer de infografías descargables con los pasos de seguridad y normas de uso del taller, en formato texto e imagen.</li> </ul>

Eje DUA	Principio	Sugerencias
<b>Acción y expresión</b>	Proporcionar múltiples formas de acción y expresión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permitir documentar la fabricación mediante un portafolio digital con fotos comentadas o un videodiario con narración técnica.</li> <li>• Dejar elegir entre presentar el análisis de ciclo de vida como un mapa conceptual digital, una infografía o un informe escrito con tablas.</li> <li>• Aceptar la entrega del prototipo final en formato físico, modelo CAD 3D o un manual de instrucciones detallado según preferencias del alumnado.</li> </ul>
<b>Implicación / motivación</b>	Proporcionar múltiples formas de implicación y motivación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vincular el proyecto a un reto real del centro (reducir el consumo de plásticos de un solo uso en el aula de tecnología).</li> <li>• Ofrecer tres líneas de proyecto: diseño de un objeto accesible, un dispositivo de bajo coste o un sistema de recuperación de materiales.</li> <li>• Establecer niveles de complejidad opcionales (básico: seguir plano; medio: modificar diseño; avanzado: diseñar incluyendo análisis de huella ecológica).</li> </ul>

### CE.3

Eje DUA	Principio	Sugerencias
<b>Representación</b>	Proporcionar múltiples formas de representación del contenido y los modelos de comunicación inclusiva.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ofrecer ejemplos reales de comunicaciones técnicas (correos, informes, presentaciones) que incluyan lenguaje inclusivo y no sexista, analizando su estructura y vocabulario.</li> <li>• Proporcionar guías visuales y esquemas sobre cómo estructurar una exposición oral o un póster técnico, destacando los elementos clave (introducción, desarrollo, conclusiones, referencias).</li> <li>• Facilitar audios o vídeos de breves presentaciones tecnológicas (por ejemplo, pitches de proyectos) que ejemplifiquen distintos tonos, ritmos y recursos verbales/no verbales.</li> </ul>
<b>Acción y expresión</b>	Proporcionar múltiples formas de expresión y acción para que el alumnado demuestre su capacidad comunicativa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permitir que cada grupo elija el formato de difusión de su solución tecnológica: infografía, video tutorial, podcast, informe escrito o presentación interactiva (Genially/PowerPoint).</li> <li>• Ofrecer plantillas diferenciadas para organizar la información (guion de presentación, escaleta de vídeo, estructura de informe) con apoyos visuales y checklist de lenguaje inclusivo.</li> <li>• Incorporar la opción de realizar una retroalimentación entre pares mediante rúbricas sencillas centradas en claridad, uso de lenguaje inclusivo y efectividad del mensaje.</li> </ul>

Eje DUA	Principio	Sugerencias
<b>Implicación / motivación</b>	Proporcionar múltiples formas de implicación y motivación, vinculando la comunicación a problemas reales y fomentando la autonomía.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantear un reto comunicativo donde el grupo deba defender su solución tecnológica ante un supuesto cliente o jurado (simulación de feria tecnológica) con roles intercambiables.</li> <li>• Ofrecer la opción de elegir el tema tecnológico a comunicar entre varios propuestos (accesibilidad, energía renovable, robótica educativa, etc.) para conectar con intereses personales.</li> <li>• Incorporar un sistema de insignias o puntos por inclusión correcta de lenguaje no sexista, originalidad en el formato y colaboración equitativa en la exposición.</li> </ul>

## CE.4

Eje DUA	Principio	Sugerencias
<b>Representación</b>	Ofrecer múltiples formas de representación del contenido de automatización y robótica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar los principios de control y programación mediante diagramas de flujo, pseudocódigo y bloques gráficos (ej. Scratch para Arduino).</li> <li>• Proporcionar simulaciones interactivas de circuitos y robots (ej. Tinkercad, Wokwi) para visualizar el comportamiento antes de construir.</li> <li>• Mostrar ejemplos reales en vídeo de sistemas automatizados (brazo robótico, semáforo inteligente) vinculándolos a los conceptos técnicos.</li> </ul>
<b>Acción y expresión</b>	Permitir múltiples formas de expresión y ejecución de la solución automatizada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar mediante la construcción de un prototipo funcional, un informe técnico documentado o una exposición oral del proceso de diseño.</li> <li>• Ofrecer la opción de programar con lenguaje textual (C++, MicroPython) o visual (bloques) según preferencia del alumno.</li> <li>• Aceptar formatos alternativos de entrega como una grabación en vídeo explicando el funcionamiento o un póster científico con el esquema del sistema.</li> </ul>
<b>Implicación / motivación</b>	Fomentar la motivación mediante la elección, el desafío ajustable y la relevancia real.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permitir que el alumnado elija el problema a automatizar entre varias opciones (domótica, agricultura, movilidad) conectadas con su entorno.</li> <li>• Ofrecer niveles de dificultad escalables en la programación (desde encender un LED hasta un sensor de distancia con realimentación PID).</li> <li>• Incluir una feria de proyectos donde los equipos presenten sus creaciones a otros cursos o a familias, generando reconocimiento social.</li> </ul>

## CE.5

Eje DUA	Principio	Sugerencias
---------	-----------	-------------

<b>Representación</b>	Proporcionar múltiples formas de representación ofreciendo la información en distintos formatos para que todo el alumnado acceda al contenido sobre herramientas digitales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ofrecer tutoriales en vídeo, texto e interactivos sobre la misma herramienta digital (ej. automatización de tareas con macros en una hoja de cálculo) para que el alumnado elija el formato que mejor comprenda.</li> <li>• Incluir ejemplos visuales de cómo se configuran herramientas digitales (capturas de pantalla anotadas, diagramas de flujo de procesos) junto a explicaciones orales.</li> <li>• Proporcionar glosarios visuales con iconos y definiciones de términos técnicos (API, plugin, script) y enlaces a documentación oficial simplificada.</li> </ul>
<b>Acción y expresión</b>	Proporcionar múltiples formas de expresión permitiendo al alumnado demostrar su competencia mediante distintos productos y modalidades.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El alumnado puede optar por crear un videotutorial, una infografía interactiva o un informe escrito que demuestre cómo ha configurado una herramienta digital para resolver una tarea específica.</li> <li>• Ofrecer la posibilidad de realizar una presentación oral con demostración en vivo de la herramienta o entregar un archivo de proyecto (ej. script comentado) que automatice una tarea.</li> <li>• Permitir que el producto final sea un blog de análisis comparativo entre dos herramientas digitales, evaluando su eficiencia y adaptabilidad a distintas necesidades.</li> </ul>
<b>Implicación / motivación</b>	Proporcionar múltiples formas de motivación fomentando la autonomía, la relevancia personal y la autorregulación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dejar que el alumnado elija la tarea a automatizar (organización de archivos, envío de correos, análisis de datos) de entre un banco de problemas reales, conectando con sus intereses.</li> <li>• Incorporar la autoevaluación mediante rúbricas que el propio alumnado consensúa, permitiendo ajustar el nivel de complejidad (básico, medio, avanzado) según su confianza.</li> <li>• Plantear un reto semanal de 'configuración exprés' donde compitan por optimizar una tarea usando una herramienta digital, recibiendo insignias digitales por logros.</li> </ul>

## CE.6

Eje DUA	Principio	Sugerencias
<b>Representación</b>	Proporcionar múltiples medios de representación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ofrecer un panel interactivo con casos de éxito y fracaso de productos tecnológicos (ej. móvil modular Fairphone vs. teléfono desechable) donde cada caso incluya infografía, video breve y texto, para que el alumnado explore según su preferencia.</li> <li>• Presentar un diagrama de flujo en formato digital con enlaces a normativas de sostenibilidad y accesibilidad (como el Real Decreto 314/2006 de Código Técnico de Edificación) que el alumnado pueda navegar de manera no lineal.</li> <li>• Facilitar un repositorio de informes de ciclo de vida de productos (ACV) con diferentes niveles de profundidad (resumen ejecutivo, informe detallado, infografía) para que cada estudiante elija el formato que mejor comprenda.</li> </ul>

Eje DUA	Principio	Sugerencias
<b>Acción y expresión</b>	Proporcionar múltiples medios de expresión y acción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitar la creación de un video-análisis de 3 minutos en el que el alumnado evalúe un proceso tecnológico (por ejemplo, la producción de un panel solar) destacando impactos sociales y ambientales, con posibilidad de usar subtítulos o guion escrito.</li> <li>• Pedir la elaboración de un póster digital (con herramientas como Canva o Genially) que compare dos tecnologías similares desde criterios de sostenibilidad y accesibilidad, permitiendo incluir texto, imágenes y datos cuantitativos.</li> <li>• Plantear un debate estructurado en el que el alumnado defienda posturas sobre la ética de un producto tecnológico (ej. vehículo eléctrico vs. de combustión), pudiendo expresarse oralmente o mediante un escrito argumentativo con formato libre.</li> </ul>
<b>Implicación / motivación</b>	Proporcionar múltiples formas de motivación e implicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permitir que el alumnado elija el objeto tecnológico a analizar entre una lista que incluya desde electrodomésticos hasta dispositivos móviles, vinculándolo con su entorno cercano (por ejemplo, el consumo de agua de una lavadora en su hogar).</li> <li>• Conectar el análisis con un problema local real: evaluar el impacto del alumbrado público del barrio y proponer mejoras basadas en criterios de sostenibilidad, usando datos municipales accesibles.</li> <li>• Gamificar la tarea mediante un sistema de insignias por cada criterio aplicado (sostenibilidad, accesibilidad, ética) y un ranking opcional, con recompensas como elegir el siguiente producto a analizar en grupo.</li> </ul>

## Cómo programar paso a paso

Hoja de ruta de 7 pasos para construir tu programación didáctica desde el decreto hasta la rúbrica final.

### Paso 1 · Leer el decreto vigente 1-2 horas

Consultar el decreto autonómico LOMLOE que regula Tecnología en 4.º ESO. Identificar las 6 competencias específicas, 13 criterios de evaluación, 24 saberes básicos y 6 bloques. Familiarizarse con la estructura y terminología.

**Tip:** Descarga el decreto en PDF y marca con colores cada elemento (CE, criterios, saberes) para tener una visión rápida y evitar confusiones.

### Paso 2 · Listar las CE y criterios 1 hora

Elabora una tabla con las 6 competencias específicas y sus 13 criterios de evaluación asociados. Asegúrate de copiarlos textualmente del decreto y numéralos secuencialmente (ej. CE1.1, CE1.2...).

**Tip:** Usa una hoja de cálculo para tener todo ordenado; luego podrás filtrar y relacionar con saberes.

### Paso 3 · Priorizar criterios e instrumentos 1-2 horas

De los 13 criterios, selecciona los más relevantes para cada trimestre y asigna instrumentos de evaluación variados (rúbricas, observación, pruebas prácticas, proyectos).

**Tip:** No intentes evaluar todos los criterios en cada situación de aprendizaje; prioriza 3-4 por trimestre y repite los más importantes.

### Paso 4 · Distribuir saberes por trimestre 2 horas

Agrupar los 24 saberes en los 6 bloques y distribúyelos a lo largo de 3 trimestres, considerando la carga lectiva (3 horas/semana) y la progresión lógica.

**Tip:** Deja los saberes más complejos (ej. control y robótica) para el segundo o tercer trimestre, cuando los alumnos tengan más base.

### Paso 5 · Diseñar una SDA tipo por trimestre 2-3 horas

Crea una situación de aprendizaje interdisciplinar por trimestre que integre varios bloques. Incluye competencias clave, criterios de evaluación y saberes trabajados.

**Tip:** La primera SDA puede ser un proyecto de diseño de un objeto tecnológico simple; la segunda, un sistema automatizado; la tercera, un proyecto de investigación.

## **Paso 6 · Establecer ponderaciones del departamento**

1 hora

Define el peso relativo de cada criterio de evaluación en la calificación final. Ajusta a las decisiones del departamento y asegura coherencia.

**Tip:** Acuerda con el departamento que los criterios relacionados con trabajo en equipo y comunicación tengan al menos un 20% del total.

## **Paso 7 · Documentar atención a la diversidad y recuperación**

1-2 horas

Incluye medidas de refuerzo y ampliación, así como planes de recuperación para alumnos con evaluación negativa. Describe cómo se evaluarán las actividades de recuperación.

**Tip:** Diseña una prueba de recuperación por evaluación basada en los criterios no superados, no en todo el contenido, para que sea más eficaz.

Este documento es una ayuda de trabajo generada por Corrigiendo.es a partir de datos curriculares oficiales estructurados y de un enriquecimiento didáctico sintetizado con IA (Gemini). Revisa siempre la normativa vigente de tu administración educativa antes de incorporarlo literalmente a documentos administrativos del centro.