

# Digitalización · 1.º ESO · Principado de Asturias

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

**Normativa** Decreto 41/2022, de 1 de agosto

**Generado** 26/05/2026 20:57

<b>4</b> Competencias	<b>14</b> Criterios	<b>17</b> Saberes
--------------------------	------------------------	----------------------

Curso bisagra entre Primaria y la evaluación competencial completa. Recibe alumnado de procedencia muy heterogénea, lo que exige evaluación inicial diagnóstica documentada y plan de refuerzo proporcional.

## 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>	Digitalizacion
<b>Curso</b>	1.º ESO
<b>Comunidad Autónoma</b>	Principado de Asturias
<b>Decreto autonómico</b>	Decreto 41/2022, de 1 de agosto
<b>Particularidad</b>	Asturias ofrece la materia de Lengua Asturiana y Literatura como opcional con currículo propio.

## 2. Competencias específicas

---

### Digitalización

#### **CE.1 · Identificar y resolver problemas técnicos sencillos, conectar y configurar dispositivos a redes domésticas, aplicando lo...**

##### **TEXTO OFICIAL**

Identificar y resolver problemas técnicos sencillos, conectar y configurar dispositivos a redes domésticas, aplicando los conocimientos de hardware y sistemas operativos para gestionar las herramientas e instalaciones informáticas y de comunicación de uso cotidiano.

##### **RESUMEN CLARO**

Saber poner a punto dispositivos tecnológicos y solucionar fallos básicos de funcionamiento o conexión en el entorno doméstico y escolar.

##### **QUÉ HACE EL ALUMNADO**

El alumnado identifica componentes físicos, configura redes inalámbricas y soluciona errores comunes de software o hardware para mantener sus equipos operativos y conectados.

##### **NO ES**

No es memorizar nombres de piezas del PC ni estudiar esquemas teóricos. No es solo usar programas; es entender cómo funciona el soporte técnico básico.

##### **EJEMPLO DE ACTIVIDAD**

Conectar una impresora y una tablet a una red Wi-Fi, configurando los permisos básicos y solucionando un error de conexión simulado.

resolver

## **CE.2 · Configurar el entorno personal de aprendizaje, interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital, para optimi...**

### **TEXTO OFICIAL**

Configurar el entorno personal de aprendizaje, interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital, para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente.

### **RESUMEN CLARO**

Organizar y manejar herramientas digitales propias para que el estudiante aprenda de forma autónoma y eficiente a lo largo de su vida.

### **QUÉ HACE EL ALUMNADO**

El alumnado selecciona, organiza y utiliza aplicaciones, fuentes de información y plataformas digitales para crear su propio espacio de estudio y trabajo personal.

### **NO ES**

No es solo abrir una cuenta de correo o usar una aplicación impuesta. No es memorizar menús de software, sino saber elegir qué herramienta le sirve para estudiar.

### **EJEMPLO DE ACTIVIDAD**

El alumnado diseña un escritorio virtual con marcadores del navegador categorizados para organizar sus fuentes de consulta y herramientas de edición de trabajos.

aplicar

## **CE.3 · Desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital y el desarrollo de una actitud crítica ante los contenidos e inter...**

### **TEXTO OFICIAL**

Desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital y el desarrollo de una actitud crítica ante los contenidos e interacciones en la red, aplicando medidas preventivas y correctivas, para proteger dispositivos, datos personales y la propia salud física y mental.

### **RESUMEN CLARO**

Aprender a usar la tecnología de forma segura y saludable, cuidando tanto los equipos como la privacidad y el bienestar físico y mental.

### **QUÉ HACE EL ALUMNADO**

El alumnado configura opciones de privacidad, utiliza contraseñas seguras, identifica riesgos en la red y adopta posturas físicas correctas frente a las pantallas para evitar problemas de salud.

### **NO ES**

No es solo instalar un antivirus o saber qué es un virus. No es memorizar leyes de protección de datos, sino actuar con precaución y ergonomía.

### **EJEMPLO DE ACTIVIDAD**

Realizar una auditoría de seguridad en sus perfiles sociales y diseñar un plan de descansos y posturas para el uso del ordenador.

aplicar

## **CE.4 · Ejercer una ciudadanía digital crítica, conociendo las posibles acciones que realizar en la red, e identificando sus rep...**

### **TEXTO OFICIAL**

Ejercer una ciudadanía digital crítica, conociendo las posibles acciones que realizar en la red, e identificando sus repercusiones, para hacer un uso activo, responsable y ético de la tecnología.

### **RESUMEN CLARO**

Enseñar a los estudiantes a navegar por internet de forma segura, ética y consciente de las consecuencias de sus actos digitales.

### **QUÉ HACE EL ALUMNADO**

El alumnado analiza su huella digital, identifica riesgos en redes sociales y propone soluciones éticas ante conflictos online como el ciberacoso o la desinformación.

### **NO ES**

No es aprenderse de memoria leyes de protección de datos ni saber configurar un router. Es entender el impacto social y personal de nuestra conducta en la red.

### **EJEMPLO DE ACTIVIDAD**

El alumnado crea un decálogo de buenas prácticas para el grupo de WhatsApp de la clase tras analizar casos reales de malentendidos digitales.

[valorar](#)

### 3. Criterios de evaluación

#### Digitalización

Código	CE	Criterio + evidencia y contexto	Instrumento
1.1	CE.1	<p><b>Conectar dispositivos y gestionar redes locales aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica con una actitud proactiva.</b></p> <p>Configurar y conectar dispositivos a redes locales (WiFi o cable), asegurando la comunicación entre ellos y resolviendo problemas básicos de conectividad de forma autónoma.</p> <p><i>Evidencia:</i> El alumnado realiza la conexión física y lógica de diversos periféricos a una red local, configurando parámetros básicos y verificando la correcta transferencia de datos entre ellos.</p> <p><i>Contexto:</i> Simulación de una red doméstica donde se deben conectar varios dispositivos a un punto de acceso inalámbrico y compartir un recurso común.</p> <p><i>Evitar:</i> Evaluar únicamente mediante un examen teórico de definiciones de hardware sin comprobar la ejecución práctica de la conexión y configuración de la red.</p>	<p><b>Observacion sistemática</b></p> <p>Verbo: <b>Aplicar</b></p>
1.2	CE.1	<p><b>Instalar y mantener sistemas operativos configurando sus características en función de sus necesidades personales.</b></p> <p>Instalar y personalizar sistemas operativos en diversos dispositivos, ajustando la configuración, cuentas y opciones de accesibilidad según las necesidades específicas del usuario.</p> <p><i>Evidencia:</i> El alumnado realiza la instalación de un sistema operativo o máquina virtual y entrega un registro de los ajustes de personalización y mantenimiento efectuados.</p> <p><i>Contexto:</i> Uso de software de virtualización o equipos del aula para practicar la instalación, actualización y personalización de entornos de escritorio y seguridad básica.</p> <p><i>Evitar:</i> Evaluar mediante un examen escrito de contenidos teóricos sobre tipos de software en lugar de la ejecución técnica de la instalación y configuración.</p>	<p><b>Rubrica produccion</b></p> <p>Verbo: <b>Realizar</b></p>
1.3	CE.1	<p><b>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.</b></p> <p>Solucionar fallos técnicos básicos en dispositivos digitales mediante el análisis de sus componentes, documentando el proceso seguido y ajustando la solución tras evaluar su eficacia.</p> <p><i>Evidencia:</i> El alumnado entrega un informe o guía de resolución de problemas donde describe el fallo detectado, las pruebas realizadas, la solución aplicada y una valoración final del proceso.</p> <p><i>Contexto:</i> Simulación de averías comunes en el aula de informática donde los estudiantes deben diagnosticar y reparar fallos de conectividad, periféricos o configuración del sistema operativo.</p> <p><i>Evitar:</i> Evaluar únicamente la identificación teórica de los componentes del hardware sin que el alumnado llegue a ejecutar o proponer una solución técnica operativa al problema.</p>	<p><b>Rubrica produccion</b></p> <p>Verbo: <b>Resolver</b></p>

Código	CE	Criterio + evidencia y contexto	Instrumento
2.1	CE.2	<p><b>Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma.</b></p> <p>Organizar y personalizar de forma autónoma las herramientas, aplicaciones y fuentes de información digitales necesarias para el estudio y el aprendizaje continuo.</p> <p><i>Evidencia:</i> El alumnado realiza un mapa visual o un portafolio digital donde organiza y clasifica sus herramientas de búsqueda, creación y almacenamiento de información.</p> <p><i>Contexto:</i> Sesión de organización de la cuenta corporativa, creación de carpetas en la nube y selección de marcadores en el navegador para el curso.</p> <p><i>Evitar:</i> Evaluar únicamente el manejo de una herramienta específica en lugar de la capacidad del alumno para organizar su propio ecosistema de aprendizaje.</p>	<p><b>Portafolio</b></p> <p>Verbo: <b>Gestionar</b></p>
2.2	CE.2	<p><b>Buscar, seleccionar y archivar información en función de sus necesidades haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje con sentido crítico y siguiendo normas básicas de seguridad en la red.</b></p> <p>Localizar, filtrar y organizar información digital de forma crítica y segura, utilizando herramientas de almacenamiento en la nube para gestionar el aprendizaje propio.</p> <p><i>Evidencia:</i> El alumnado entrega un repositorio digital organizado por carpetas que contiene una selección de recursos curados y un breve informe sobre la fiabilidad de las fuentes.</p> <p><i>Contexto:</i> Búsqueda guiada de información sobre un tema del currículo donde el alumnado debe clasificar archivos en Drive o OneDrive aplicando criterios de seguridad.</p> <p><i>Evitar:</i> Evaluar únicamente la entrega de la información final sin verificar el proceso de filtrado crítico o la estructura organizativa del entorno personal de aprendizaje.</p>	<p><b>Rubrica produccion</b></p> <p>Verbo: <b>Localizar</b></p>
2.3	CE.2	<p><b>Crear, programar, integrar y reelaborar contenidos digitales de forma individual o colectiva, seleccionando las herramientas más apropiadas para generar nuevo conocimiento y contenidos digitales de manera creativa, respetando derechos de autor y licencias.</b></p> <p>Diseñar y elaborar contenidos digitales originales o adaptados, utilizando herramientas específicas de forma creativa y respetando siempre la propiedad intelectual y las licencias de uso.</p> <p><i>Evidencia:</i> El alumnado entrega un producto digital multimedia que integra elementos propios y ajenos, incluyendo una sección de créditos donde se especifican las fuentes y licencias utilizadas.</p> <p><i>Contexto:</i> Creación de una guía interactiva o infografía sobre seguridad digital utilizando herramientas de autor, donde deben combinar texto, imagen y vídeo respetando derechos de autor.</p> <p><i>Evitar:</i> Calificar la calidad técnica o estética del contenido digital olvidando evaluar el cumplimiento de las licencias de uso y el respeto a la propiedad intelectual.</p>	<p><b>Rubrica produccion</b></p> <p>Verbo: <b>Crear</b></p>

Código	CE	Criterio + evidencia y contexto	Instrumento
2.4	CE.2	<p><b>Interactuar en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, compartiendo y publicando información y datos, adaptándose a diferentes audiencias con una actitud participativa y respetuosa.</b></p> <p>Comunicarse y colaborar en plataformas educativas digitales, compartiendo contenidos de forma respetuosa y adaptando el lenguaje según el destinatario y el entorno virtual.</p> <p><i>Evidencia:</i> El alumnado realiza aportaciones en foros, muros digitales o documentos compartidos, publicando información relevante y respondiendo a sus compañeros con netiqueta y corrección.</p> <p><i>Contexto:</i> Uso de foros en Moodle o tableros colaborativos para debatir un tema técnico, siguiendo normas de cortesía digital y adaptando el tono.</p> <p><i>Evitar:</i> Evaluar únicamente la capacidad técnica de subir un archivo a la plataforma en lugar de la calidad y adecuación de la interacción social.</p>	<p><b>Rubrica produccion</b></p> <p>Verbo: <b>Interactuar</b></p>
3.1	CE.3	<p><b>Proteger los datos personales y la huella digital generada en Internet, configurando las condiciones de privacidad de las redes sociales y espacios virtuales de trabajo.</b></p> <p>Configurar de forma segura la privacidad en redes sociales y entornos educativos para controlar la información personal compartida y reducir la huella digital.</p> <p><i>Evidencia:</i> El alumnado realiza una captura de pantalla o informe técnico que demuestra la configuración correcta de los parámetros de privacidad en sus perfiles digitales.</p> <p><i>Contexto:</i> Taller práctico en el aula de informática ajustando perfiles de usuario en plataformas educativas y simuladores de redes sociales.</p> <p><i>Evitar:</i> Evaluar la teoría de la privacidad mediante examen escrito sin verificar la configuración técnica real de las cuentas o perfiles del alumnado.</p>	<p><b>Rubrica produccion</b></p> <p>Verbo: <b>Aplicar</b></p>
3.2	CE.3	<p><b>Configurar y actualizar contraseñas, sistemas operativos y antivirus de forma periódica en los distintos dispositivos digitales de uso habitual.</b></p> <p>Gestionar la seguridad técnica de los dispositivos mediante la configuración de contraseñas seguras y el mantenimiento actualizado del software y sistemas de protección.</p> <p><i>Evidencia:</i> El alumnado entrega un registro de mantenimiento o capturas de pantalla que demuestren la actualización del sistema, antivirus y el cambio de contraseñas siguiendo criterios de robustez.</p> <p><i>Contexto:</i> Sesión práctica de auditoría de seguridad en la que el alumnado revisa y pone al día los parámetros de protección de sus propios dispositivos o equipos del centro.</p> <p><i>Evitar:</i> Evaluar mediante un examen teórico los pasos para actualizar un sistema en lugar de verificar la ejecución técnica real de la configuración.</p>	<p><b>Rubrica produccion</b></p> <p>Verbo: <b>Aplicar</b></p>
3.3	CE.3	<p><b>Identificar y saber reaccionar ante situaciones que representan una amenaza en la red, escogiendo la mejor solución entre diversas opciones, desarrollando prácticas saludables y seguras, y valorando el bienestar físico y mental, tanto personal como colectivo.</b></p> <p>Reconocer amenazas digitales como el ciberacoso o el phishing, proponiendo soluciones eficaces para proteger la seguridad personal y el bienestar emocional en la red.</p> <p><i>Evidencia:</i> El alumnado realiza un análisis de casos prácticos sobre riesgos digitales, entregando un informe o guía de actuación con medidas preventivas y correctivas ante amenazas detectadas.</p> <p><i>Contexto:</i> Simulación de situaciones de riesgo en entornos virtuales donde los estudiantes deben elegir la respuesta más segura y saludable ante conflictos o brechas de seguridad.</p> <p><i>Evitar:</i> Evaluar únicamente el conocimiento teórico de los riesgos sin requerir la toma de decisiones o la propuesta de acciones concretas ante la amenaza.</p>	<p><b>Rubrica produccion</b></p> <p>Verbo: <b>Identificar</b></p>

Código	CE	Criterio + evidencia y contexto	Instrumento
4.1	CE.4	<p><b>Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales, aplicando las normas de etiqueta digital y respetando la privacidad y las licencias de uso y propiedad intelectual en la comunicación, colaboración y participación activa en la red.</b></p> <p>Utilizar herramientas digitales y datos de forma ética, respetando la propiedad intelectual, las licencias de uso y las normas de cortesía en entornos colaborativos online.</p> <p><i>Evidencia:</i> El alumnado realiza una publicación o trabajo colaborativo digital donde se citan correctamente las fuentes, se respetan las licencias Creative Commons y se emplea un lenguaje respetuoso.</p> <p><i>Contexto:</i> Participación en un foro de debate escolar o creación de una presentación compartida sobre un tema de actualidad, gestionando permisos y autorías.</p> <p><i>Evitar:</i> Evaluar la calidad técnica del producto digital sin verificar si las imágenes o recursos externos utilizados respetan las licencias de propiedad intelectual.</p>	<p><b>Rubrica produccion</b></p> <p>Verbo: <b>Aplicar</b></p>
4.2	CE.4	<p><b>Reconocer las aportaciones de las tecnologías digitales en las gestiones administrativas y el comercio electrónico, siendo consciente de la brecha social de acceso, uso y aprovechamiento de dichas tecnologías para diversos colectivos.</b></p> <p>Identificar las ventajas de la administración y el comercio electrónicos, analizando críticamente las barreras de acceso y uso que provocan la brecha digital en distintos colectivos.</p> <p><i>Evidencia:</i> El alumnado realiza un informe comparativo o presentación digital donde describe beneficios de la e-administración y expone casos reales de exclusión tecnológica por edad, recursos o ubicación geográfica.</p> <p><i>Contexto:</i> Investigación guiada sobre trámites administrativos digitales y debate grupal sobre las dificultades que enfrentan las personas mayores o zonas rurales para acceder a estos servicios.</p> <p><i>Evitar:</i> Evaluar únicamente la capacidad técnica para realizar una compra online, ignorando la reflexión obligatoria sobre la brecha social y el aprovechamiento desigual de la tecnología.</p>	<p><b>Rubrica produccion</b></p> <p>Verbo: <b>Reconocer</b></p>
4.3	CE.4	<p><b>Valorar la importancia de la oportunidad, facilidad y libertad de expresión que suponen 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.</b></p> <p>Analizar críticamente la información y mensajes en medios digitales, identificando sesgos, intencionalidad y veracidad para fomentar una libertad de expresión responsable y ética.</p> <p><i>Evidencia:</i> El alumnado realiza un informe comparativo o presentación analizando diferentes publicaciones digitales, señalando explícitamente sus sesgos, posibles noticias falsas y la intención comunicativa del autor.</p> <p><i>Contexto:</i> Taller de verificación de datos (fact-checking) donde se contrastan noticias virales o publicaciones en redes sociales para determinar su fiabilidad y carga ideológica.</p> <p><i>Evitar:</i> Evaluar únicamente la capacidad técnica de publicar contenido en la red en lugar de la capacidad crítica para analizar la veracidad e intención del mensaje.</p>	<p><b>Rubrica produccion</b></p> <p>Verbo: <b>Analizar</b></p>

Código	CE	Criterio + evidencia y contexto	Instrumento
4.4	CE.4	<p><b>Analizar la necesidad y los beneficios globales de un uso y desarrollo ecosocialmente responsable de las tecnologías digitales, teniendo en cuenta criterios de accesibilidad, sostenibilidad e impacto.</b></p> <p>Evaluar el impacto ambiental y social de la tecnología, proponiendo hábitos sostenibles y analizando la accesibilidad universal en el desarrollo de herramientas digitales.</p> <p><i>Evidencia:</i> El alumnado realiza un informe o presentación multimedia que compara el ciclo de vida de diversos dispositivos y propone medidas para reducir su huella ecológica.</p> <p><i>Contexto:</i> Investigación guiada sobre la procedencia de materiales de hardware, consumo energético de servidores y diseño de interfaces accesibles para personas con discapacidad.</p> <p><i>Evitar:</i> Limitar el análisis exclusivamente al reciclaje de componentes físicos, obviando el impacto energético del almacenamiento en la nube o la brecha digital.</p>	<div data-bbox="1294 232 1460 309" style="border: 1px solid #0070C0; border-radius: 5px; padding: 5px; text-align: center;"> <b>Rubrica produccion</b> </div> <p>Verbo: <b>Analizar</b></p>

## 4. Saberes básicos

---

### Digitalización

#### Saberes básicos del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
1	Arquitectura de ordenadores: elementos, montaje, configuración y resolución de problemas.	
2	Sistemas operativos: instalación y configuración de usuario.	
3	Sistemas de comunicación e Internet: dispositivos de red y funcionamiento. Procedimiento de configuración de una red doméstica y conexión de dispositivos.	
4	Dispositivos conectados (internet de las cosas y wearables): configuración y conexión de dispositivos.	

#### Saberes básicos del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
1	Búsqueda, selección y archivo de información.	
2	Edición y creación de contenidos: aplicaciones de productividad, desarrollo de aplicaciones sencillas para dispositivos móviles y web, realidad virtual, aumentada y mixta.	
3	Comunicación y colaboración en red.	
4	Publicación y difusión responsable en redes.	

#### Saberes básicos del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
1	Seguridad de dispositivos: medidas preventivas y correctivas para hacer frente a riesgos, amenazas y ataques a dispositivos.	
2	Seguridad y protección de datos: identidad, reputación digital, privacidad y huella digital. Medidas preventivas en la configuración de redes sociales y la gestión de identidades virtuales con especial atención a las institucionales.	

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
3	Seguridad en la salud física y mental. Riesgos y amenazas al bienestar personal. Opciones de respuesta y prácticas de uso saludable. Situaciones de violencia y de riesgo en la red (ciberacoso, sextorsión, acceso a contenidos inadecuados, dependencia tecnológica, etc.).	

### Saberes básicos del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
1	Interactividad en la red: libertad de expresión, etiqueta digital, propiedad intelectual y licencias de uso.	
2	Educación mediática: periodismo digital, blogosfera, estrategias comunicativas y uso crítico de la red. Herramientas para detectar noticias falsas y fraudes.	
3	Gestiones administrativas: servicios públicos en línea, registros digitales y certificados oficiales.	
4	Comercio electrónico: facturas digitales, formas de pago y criptomonedas.	
5	Ética en el uso de datos y herramientas digitales: inteligencia artificial, sesgos algorítmicos e ideológicos, obsolescencia programada, soberanía tecnológica y digitalización sostenible.	
6	Activismo en línea: plataformas de iniciativa ciudadana y cibervoluntariado y comunidades de hardware y software libres.	

## 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.

### CE.1 · 25 % Observacion sistematica

Identificar y resolver problemas técnicos sencillos, conectar y configurar dispositivos a redes domésticas, aplicando los conocimientos de hardware y sistemas operativos para gestionar las herramienta...

Nivel	Etiqueta	Rango	Descriptor + ejemplo de evidencia
1	No conseguido	0-49%	Muestra dificultades para identificar los componentes básicos de hardware y requiere asistencia constante para realizar conexiones físicas o acceder a la configuración del sistema operativo, sin lograr resolver problemas técnicos básicos de forma autónoma. <i>Ejemplo: El alumno no logra conectar un periférico básico o identificar el menú de configuración de red sin ayuda directa del docente.</i>
2	En proceso	50-69%	Identifica componentes de hardware y conecta dispositivos a redes siguiendo guías o tutoriales paso a paso. Realiza configuraciones básicas del sistema operativo y resuelve problemas técnicos muy sencillos cuando son recurrentes o conocidos. <i>Ejemplo: Conecta una tableta a la red Wi-Fi del aula siguiendo una lista de pasos escrita, pero se detiene si aparece un error inesperado.</i>
3	Adquirido	70-89%	Conecta y configura dispositivos en redes domésticas de forma autónoma, gestionando las funciones principales del sistema operativo. Identifica la causa de problemas técnicos sencillos y aplica soluciones lógicas para restablecer el funcionamiento del equipo. <i>Ejemplo: Configura una cuenta de usuario y los permisos de privacidad en un equipo nuevo y soluciona un problema de falta de audio revisando los ajustes de salida.</i>
4	Avanzado	90-100%	Optimiza la configuración de redes y sistemas operativos para mejorar el rendimiento y la seguridad. Resuelve problemas técnicos complejos analizando componentes y funciones, evaluando la eficacia de la solución aplicada y transfiriendo sus conocimientos a nuevos contextos. <i>Ejemplo: Asigna una IP estática a un dispositivo para mejorar su conectividad y diagnostica un fallo de hardware diferenciándolo de un error de controladores (drivers).</i>

**CE.2 · 25 %** **Portfolio**

Configurar el entorno personal de aprendizaje, interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital, para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente.

Nivel	Etiqueta	Rango	Descriptor + ejemplo de evidencia
1	No conseguido	0-49%	Identifica de forma guiada algunas herramientas digitales básicas del entorno de aprendizaje, realizando búsquedas simples y almacenando archivos sin un criterio de organización claro ni interacción en espacios virtuales. <i>Ejemplo: Localización de iconos de aplicaciones básicas y guardado de un único archivo en una carpeta genérica siguiendo instrucciones directas.</i>
2	En proceso	50-69%	Configura elementos básicos del entorno personal de aprendizaje siguiendo pautas, seleccionando información relevante con ayuda y creando contenidos digitales sencillos mediante herramientas predefinidas en entornos controlados. <i>Ejemplo: Creación de una estructura de carpetas por materias y elaboración de una presentación simple con imágenes filtradas por licencias básicas.</i>
3	Adquirido	70-89%	Gestiona y organiza el entorno personal de aprendizaje de forma autónoma, integrando diversas herramientas para buscar, archivar y reelaborar contenidos digitales, interactuando eficazmente en plataformas de aprendizaje colaborativo. <i>Ejemplo: Uso habitual de marcadores organizados en el navegador, entrega de tareas en el aula virtual y edición de documentos compartidos en la nube con el grupo.</i>
4	Avanzado	90-100%	Optimiza el entorno personal de aprendizaje seleccionando las herramientas más eficientes para cada tarea, evaluando críticamente la información y liderando la creación o programación de contenidos complejos en espacios de trabajo cooperativo. <i>Ejemplo: Desarrollo de un portafolio digital personal que integra curación de contenidos, herramientas de programación básica y participación activa en foros de resolución de problemas.</i>

**CE.3 · 25 %** **Portfolio**

Desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital y el desarrollo de una actitud crítica ante los contenidos e interacciones en la red, aplicando medidas preventivas y correctivas, para proteger d...

Nivel	Etiqueta	Rango	Descriptor + ejemplo de evidencia
1	No conseguido	0-49%	Identifica de forma aislada algunos riesgos digitales básicos y elementos de seguridad, pero requiere ayuda constante para configurar la privacidad de sus cuentas o realizar actualizaciones en sus dispositivos. <i>Ejemplo: Identificación errónea de correos de phishing en un ejercicio práctico o incapacidad para establecer una contraseña segura sin asistencia.</i>
2	En proceso	50-69%	Configura opciones de privacidad y contraseñas siguiendo instrucciones directas, y reconoce amenazas comunes en la red, aunque muestra dificultades para aplicar medidas correctivas de forma autónoma ante situaciones imprevistas. <i>Ejemplo: Configuración de los ajustes de privacidad de una red social siguiendo una guía paso a paso proporcionada en clase.</i>
3	Adquirido	70-89%	Desarrolla hábitos de bienestar digital de forma autónoma, configurando correctamente la privacidad, manteniendo actualizados los sistemas y antivirus, y reaccionando con eficacia ante amenazas estándar en la red. <i>Ejemplo: Registro de mantenimiento de un dispositivo personal donde se evidencia la actualización del sistema operativo y la creación de contraseñas robustas y diferenciadas.</i>
4	Avanzado	90-100%	Integra estrategias preventivas y correctivas avanzadas, evaluando críticamente el impacto de su huella digital a largo plazo y proponiendo soluciones proactivas para proteger su salud y la integridad de sus datos en diversos entornos. <i>Ejemplo: Creación de un decálogo de buenas prácticas o un videotutorial original sobre cómo gestionar la huella digital y prevenir el ciberacoso dirigido a otros estudiantes.</i>

**CE.4 · 25 %****Rubrica generica**

Ejercer una ciudadanía digital crítica, conociendo las posibles acciones que realizar en la red, e identificando sus repercusiones, para hacer un uso activo, responsable y ético de la tecnología.

Nivel	Etiqueta	Rango	Descriptor + ejemplo de evidencia
1	No conseguido	0-49%	Identifica de forma aislada algunas normas de etiqueta y herramientas digitales básicas, requiriendo ayuda constante para reconocer las repercusiones de sus acciones en la red o la importancia de la responsabilidad ecosocial. <i>Ejemplo: Listado incompleto de normas de comportamiento básico en un foro de clase sin aplicarlas correctamente.</i>
2	En proceso	50-69%	Aplica normas de etiqueta digital en entornos conocidos y reconoce las ventajas de la administración electrónica, aunque muestra dificultades para analizar de forma crítica el impacto ecosocial de la tecnología o valorar la libertad de expresión de forma autónoma. <i>Ejemplo: Participación en un debate guiado sobre las ventajas de los trámites digitales frente a los presenciales, identificando beneficios básicos.</i>
3	Adquirido	70-89%	Ejerce una ciudadanía digital activa y ética, aplicando correctamente la etiqueta digital, valorando la libertad de expresión y analizando con autonomía los beneficios globales de un desarrollo tecnológico ecosocialmente responsable. <i>Ejemplo: Creación de un decálogo de buenas prácticas para el uso de redes sociales que integra el respeto a la privacidad y el análisis del impacto ambiental de los dispositivos.</i>
4	Avanzado	90-100%	Evalúa críticamente las repercusiones de la actividad digital a nivel global, promoviendo activamente el uso ético y ecosocial de la tecnología y proponiendo alternativas responsables ante situaciones complejas de comunicación o consumo en la red. <i>Ejemplo: Diseño y difusión de una campaña de concienciación escolar sobre la obsolescencia programada y la huella de carbono digital, proponiendo soluciones de reciclaje y consumo responsable.</i>

## 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagramas interactivos de hardware con capas conmutables que permitan alternar entre la fotografía real del componente, su símbolo técnico y su representación en el administrador de dispositivos del SO.</li> <li>• Videotutoriales de configuración de redes domésticas con subtítulos dinámicos y resaltado visual de los elementos de la interfaz (botones, campos de IP) para facilitar el seguimiento del proceso.</li> <li>• Estaciones de aprendizaje con kits de hardware físico 'despiezado' etiquetados con códigos QR que enlazan a micro-animaciones sobre la función de cada pieza y su conexión a la placa base.</li> </ul>
<b>Acción y expresión</b>	Proporcionar múltiples formas de acción y expresión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de un árbol de decisión o diagrama de flujo digital (usando herramientas de diagramación) que sirva como protocolo de resolución de problemas cuando un dispositivo no se conecta a internet.</li> <li>• Grabación de un podcast de 'asistencia técnica' donde el alumnado explique verbalmente los pasos para configurar un router o instalar un periférico, trabajando la precisión del lenguaje técnico.</li> <li>• Simulación práctica de montaje y configuración de una red local utilizando software de simulación de redes, permitiendo al alumnado demostrar su competencia en un entorno virtual seguro antes del hardware real.</li> </ul>
<b>Implicación / motivación</b>	Proporcionar múltiples formas de implicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desafío de 'mantenimiento real': los alumnos asumen el rol de técnicos del centro para identificar y proponer soluciones a problemas de conectividad o hardware detectados en el propio aula.</li> <li>• Actividad de diseño 'Mi Red Ideal': elección de dispositivos y configuración de red basada en un perfil de usuario de su interés (un streamer, un diseñador de videojuegos o un hogar domótico).</li> <li>• Uso de un sistema de 'tickets de soporte' gamificado donde los alumnos ganan puntos de experiencia al resolver retos técnicos de dificultad creciente, permitiéndoles elegir el nivel de complejidad inicial.</li> </ul>

### CE.2

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

<b>Representación</b>	Proporcionar múltiples formas de representación para la comprensión de la estructura del PLE.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapa interactivo de herramientas (curación, creación, comunicación) con videotutoriales cortos integrados que demuestren la funcionalidad técnica de cada categoría.</li> <li>• Infografías de flujos de datos que utilicen códigos de color y simbología técnica para explicar la sincronización entre dispositivos y la nube.</li> <li>• Modelado de diferentes configuraciones de escritorio virtual mediante capturas de pantalla anotadas que comparen un perfil de usuario 'creativo' frente a uno 'investigador'.</li> </ul>
<b>Acción y expresión</b>	Proporcionar múltiples formas de acción y expresión para demostrar la gestión del entorno digital.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de un escritorio virtual personalizado (usando Symbaloo o colecciones de Wakelet) cuya lógica de organización sea explicada mediante un screencast o un breve informe técnico.</li> <li>• Diseño de una guía de 'Troubleshooting' o resolución de problemas comunes en la sincronización de cuentas, utilizando un formato de diagrama de flujo o un podcast instructivo.</li> <li>• Desarrollo de un mapa conceptual dinámico que conecte las herramientas del PLE con las tareas específicas de clase, justificando la elección de cada recurso digital.</li> </ul>
<b>Implicación / motivación</b>	Proporcionar múltiples formas de implicación para fomentar la autonomía en el aprendizaje digital.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elección libre del centro de interés (videojuegos, ecología, arte) para aplicar la estructura del PLE, vinculando las herramientas de búsqueda y curación a sus aficiones.</li> <li>• Actividad de 'Marketplace de Extensiones' donde el alumnado debe investigar y 'vender' a sus compañeros una extensión de navegador que mejore la productividad o accesibilidad.</li> <li>• Implementación de un sistema de 'Misiones de Configuración' con niveles de dificultad ajustable, desde la organización básica de marcadores hasta la automatización de alertas de contenido.</li> </ul>

### CE.3

Eje DUA	Principio	Sugerencias
<b>Representación</b>	Proporcionar múltiples formas de representación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar simuladores de entornos operativos (sandboxes) para visualizar de forma segura el impacto de diferentes tipos de malware y la eficacia de las medidas correctivas aplicadas.</li> <li>• Presentar esquemas interactivos de ergonomía digital que permitan alternar entre capas de información: postura física, configuración de brillo/contraste de pantallas y gestión de tiempos de descanso.</li> <li>• Proporcionar guías de configuración de privacidad en formato 'paso a paso' con capturas de pantalla anotadas, videotutoriales con subtítulos y listas de verificación auditivas para diversos sistemas operativos.</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>• Diseñar un protocolo de seguridad para un dispositivo doméstico, permitiendo elegir el formato: un diagrama de flujo técnico, un pódcast instructivo o una demostración práctica grabada.</li> <li>• Realizar una auditoría de huella digital personal utilizando herramientas de búsqueda inversa y análisis de metadatos, presentando las conclusiones en un informe técnico o una infografía interactiva.</li> <li>• Programar una aplicación sencilla de recordatorios o un script de automatización que alerte sobre la necesidad de realizar copias de seguridad o pausas activas durante el uso del ordenador.</li> </ul>
<b>Implicación / motivación</b>	Proporcionar múltiples formas de implicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizar un 'Cyber-Escape Room' donde los retos para avanzar consistan en descifrar contraseñas débiles, identificar intentos de phishing y configurar cortafuegos en situaciones de estrés simulado.</li> <li>• Plantear un proyecto de 'Consultoría Digital' donde el alumnado elija un perfil real (un familiar, un comercio local) para proponer mejoras personalizadas en su bienestar y seguridad digital.</li> <li>• Implementar un sistema de 'Retos de Bienestar' autogestionados donde cada estudiante elija una métrica personal a mejorar (tiempo de pantalla, uso de modo noche, limpieza de archivos temporales) y monitorice su progreso.</li> </ul>

#### CE.4

Eje DUA	Principio	Sugerencias
<b>Representación</b>	Proporcionar múltiples formas de representación del contenido sobre ciudadanía y ética digital.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar un simulador de 'huella digital' interactivo que visualice el rastro de datos que deja un perfil ficticio al navegar por diferentes servicios, complementado con diagramas de flujo de datos.</li> <li>• Presentar los términos de servicio y políticas de privacidad mediante infografías comparativas que utilicen iconos universales para identificar derechos y riesgos, evitando bloques de texto legales densos.</li> <li>• Proporcionar una biblioteca de casos reales de dilemas éticos digitales (fake news, ciberacoso, propiedad intelectual) en formatos duales: podcasts cortos con transcripción y vídeos con subtítulos descriptivos.</li> </ul>

Eje DUA	Principio	Sugerencias
<b>Acción y expresión</b>	Proporcionar múltiples formas de acción y expresión para demostrar la competencia en ciudadanía digital.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar un árbol de decisión interactivo utilizando herramientas como Twine o Scratch, donde el usuario deba elegir acciones ante un conflicto ético online y ver sus repercusiones inmediatas.</li> <li>• Crear una campaña de concienciación digital permitiendo elegir el formato: un hilo de red social simulado, un podcast de entrevistas sobre seguridad o un cartel interactivo con códigos QR.</li> <li>• Realizar una auditoría de privacidad de una aplicación común, documentando los hallazgos mediante un screencast narrado o un mapa mental detallado sobre la gestión de permisos.</li> </ul>
<b>Implicación / motivación</b>	Proporcionar múltiples formas de implicación para fomentar el uso responsable y ético de la tecnología.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar un sistema de 'Digital Detective' basado en retos de verificación de noticias (fact-checking) donde los alumnos ganen insignias por identificar fuentes no fiables.</li> <li>• Vincular los proyectos de ciudadanía digital con los intereses personales del alumnado, permitiéndoles analizar la ética y normas de las comunidades online de las que ya forman parte (gaming, fandoms, etc.).</li> <li>• Organizar un 'Debate de Roles' donde los alumnos defiendan posturas contrapuestas (ej. anonimato vs. identidad real) basándose en situaciones cotidianas que afecten a su entorno escolar.</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 hora

Localiza el decreto de tu CCAA que desarrolla el currículo de 1.º ESO. Identifica los 4 bloques de saberes, las 4 competencias específicas y sus 14 criterios de evaluación. Revisa las orientaciones metodológicas y de evaluación.

**Tip:** Descarga el Anexo correspondiente a Digitalización y pégalo en un documento editable. Marca con colores cada bloque, criterio y saber para tener una vista rápida.

### Paso 2 · Listar las CE y criterios 30 minutos

Enumera las 4 competencias específicas con sus respectivos criterios (14 en total). Asigna una abreviatura a cada criterio (ej. CE1.1, CE1.2...). Esto facilitará la posterior vinculación con saberes e instrumentos.

**Tip:** Usa una hoja de cálculo con columnas: CE, criterio, saber asociado, trimestre, instrumento. Rellénala progresivamente.

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

De los 14 criterios, selecciona los que evaluarás de forma continua y los que requieren instrumentos específicos (rúbricas, listas de cotejo, proyectos). Distribuye al menos 2 criterios por trimestre, asegurando que todos se evalúen al menos una vez.

**Tip:** No intentes evaluar todos los criterios en cada trimestre. Prioriza los que sean más observables en tareas prácticas, como CE1 (identificar dispositivos) o CE3 (crear contenidos).

### Paso 4 · Distribuir saberes por trimestre 1-2 horas

Organiza los 17 saberes en los tres trimestres. Por ejemplo: 1er trimestre conceptos básicos de hardware y software, 2º trimestre comunicación digital y seguridad, 3er trimestre creación de contenidos y pensamiento computacional. No satures un trimestre.

**Tip:** Apóyate en los bloques del decreto: asigna un bloque principal por trimestre, pero intercala saberes de otros bloques para mantener la transversalidad.

### **Paso 5 · Diseñar una SDA tipo por trimestre** 3-4 horas

Para cada trimestre, crea una situación de aprendizaje (SDA) que integre al menos 3 saberes, 2 criterios y una tarea final (ej. presentación digital, hoja de cálculo, pequeño programa). Usa la plantilla de SDA de tu CCAA.

**Tip:** En 1.º ESO, evita herramientas complejas. Una SDA de 'Creación de un póster digital sobre ciberseguridad' funciona muy bien para integrar búsqueda, tratamiento de imagen y exposición oral.

### **Paso 6 · Establecer ponderaciones del departamento** 1 hora

Define el peso de cada criterio en la calificación final (suma total 100%). Por ejemplo, CE1: 25%, CE2: 20%, CE3: 30%, CE4: 25%. Dentro de cada CE, distribuye el porcentaje entre sus criterios. Revisa que sumen correctamente.

**Tip:** Acuerda con tu departamento una ponderación común. Si eres el único de Digitalización, propónla en reunión de departamento y que quede reflejada en acta.

### **Paso 7 · Documentar atención a la diversidad y recuperación** 1-2 horas

Enumera medidas generales (DAC, adaptaciones no significativas) para alumnado con NEAE. Diseña actividades de refuerzo y ampliación para cada SDA. Define un plan de recuperación para trimestres no superados (prueba escrita o trabajo adicional).

**Tip:** Incluye una rúbrica específica para la recuperación. Si un alumno suspende la SDA del primer trimestre, que entregue un trabajo similar con ayuda de un guion paso a paso.