

Digitalización · 3.º ESO · Canarias

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

Normativa Decreto 30/2023, de 16 de marzo

Generado 10/07/2026 21:47

6 Competencias	15 Criterios	38 Saberes
--------------------------	------------------------	----------------------

Curso de profundización: la complejidad de los saberes básicos aumenta significativamente y se introducen criterios que exigen razonamiento abstracto y modelización. Se acerca la toma de decisiones de itinerario para 4.º ESO.

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

Materia	Digitalizacion
Curso	3.º ESO
Comunidad Autónoma	Canarias
Decreto autonómico	Decreto 30/2023, de 16 de marzo
Particularidad	Canarias incorpora contenidos específicos sobre el medio natural canario y la realidad insular.

2. Competencias específicas

Digitalización

CE.1 · (c1) En la competencia específica 1, se hace referencia a la gestión y mantenimiento de los dispositivos digitales habit...

TEXTO OFICIAL

(c1) En la competencia específica 1, se hace referencia a la gestión y mantenimiento de los dispositivos digitales habituales de uso del alumnado, para lo que debe ser capaz de identificar y resolver problemas sencillos y aplicar conocimientos relacionados.

RESUMEN CLARO

Saber poner en marcha y mantener funcionando los dispositivos y redes de casa, solucionando fallos técnicos comunes de forma autónoma.

QUÉ HACE EL ALUMNADO

El alumnado instala periféricos, configura conexiones WiFi, gestiona el sistema operativo y arregla problemas técnicos básicos que surgen en el uso diario de la tecnología.

NO ES

No es memorizar nombres de componentes internos ni estudiar teoría de redes abstracta. No es solo usar programas, sino entender el funcionamiento del equipo físico.

EJEMPLO DE ACTIVIDAD

Configurar una red doméstica simulada conectando varios dispositivos a un router y solucionando un conflicto de conexión o de reconocimiento de periféricos.

resolver

CE.2 · (c2) En una sociedad cada vez más digitalizada, se hace necesaria la adquisición de estrategias para gestionar el entorn...

TEXTO OFICIAL

(c2) En una sociedad cada vez más digitalizada, se hace necesaria la adquisición de estrategias para gestionar el entorno de aprendizaje.

RESUMEN CLARO

Organizar y usar herramientas digitales propias para aprender de forma autónoma y eficiente a lo largo de toda la vida.

QUÉ HACE EL ALUMNADO

El alumnado selecciona aplicaciones, organiza fuentes de información y utiliza plataformas digitales para gestionar sus tareas y ampliar sus conocimientos de manera independiente.

NO ES

No es simplemente navegar por internet o instalar aplicaciones. No es memorizar nombres de software. Es saber elegir y estructurar recursos para el autoaprendizaje.

EJEMPLO DE ACTIVIDAD

El alumnado diseña un escritorio virtual con accesos directos, canales RSS y herramientas de organización para gestionar un proyecto de investigación personal.

aplicar

CE.3 · (c3) Para mantener una adecuada interacción en la red, se hace necesaria la adquisición de hábitos adecuados al uso de I...

TEXTO OFICIAL

(c3) Para mantener una adecuada interacción en la red, se hace necesaria la adquisición de hábitos adecuados al uso de la misma.

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 contraseñas seguras, activa sistemas de protección en sus dispositivos, gestiona su huella digital y reconoce riesgos para su salud física y emocional derivados del uso tecnológico.

NO ES

No es memorizar tipos de malware o definiciones técnicas. No es solo saber qué es un virus, sino saber prevenirlo y actuar ante una amenaza real.

EJEMPLO DE ACTIVIDAD

Realizar una auditoría de privacidad de sus redes sociales y activar la verificación en dos pasos en sus cuentas personales.

aplicar

CE.4 · (c4) La competencia específica 4 hace referencia a las acciones encaminadas al desarrollo de un ejercicio adecuado de la...

TEXTO OFICIAL

(c4) La competencia específica 4 hace referencia a las acciones encaminadas al desarrollo de un ejercicio adecuado de la ciudadanía digital de forma responsable en todas las actividades en línea, identificando y analizando las repercusiones de las acciones que se realizan en la red.

RESUMEN CLARO

Saber comportarse en internet de forma segura y ética, entendiendo que lo que hacemos online tiene consecuencias reales en la sociedad.

QUÉ HACE EL ALUMNADO

El alumnado analiza su huella digital, debate sobre dilemas éticos tecnológicos y propone soluciones para proteger su privacidad y la de los demás en entornos virtuales.

NO ES

No es solo aprender a poner contraseñas difíciles. No es memorizar leyes de protección de datos. Es reflexionar sobre el impacto social de nuestras acciones digitales.

EJEMPLO DE ACTIVIDAD

El alumnado analiza los términos de servicio de una red social popular y redacta una guía de buenas prácticas éticas para sus compañeros.

valorar

CE.5 · Aplicar medidas de seguridad, para proteger los dispositivos, los datos personales, la privacidad y los contenidos asoci...

TEXTO OFICIAL

Aplicar medidas de seguridad, para proteger los dispositivos, los datos personales, la privacidad y los contenidos asociados al uso de las tecnologías digitales, identificando los riesgos y beneficios, personales, sociales y medioambientales y haciendo un uso crítico, responsable, seguro, saludable y sostenible de ellas.

CE.6 · Utilizar de manera innovadora las tecnologías digitales, evaluando, seleccionando, configurando y personalizando las dis...

TEXTO OFICIAL

Utilizar de manera innovadora las tecnologías digitales, evaluando, seleccionando, configurando y personalizando las distintas herramientas para comprender, resolver o derivar los problemas cotidianos, así como los relativos al funcionamiento de dispositivos, identificando las necesidades detectadas, para desenvolverse en el mundo digital en cualquier ámbito, promoviendo el desarrollo de la competencia digital propia o de otras personas.

3. Criterios de evaluación

Digitalización

Código	CE	Criterio + evidencia y contexto	Instrumento
1.1	CE.1	<p>Realizar búsquedas avanzadas en la red, aplicando estrategias de filtrado de datos, información y contenido digital, usando operadores lógicos para almacenarlos y organizarlos de tal forma que permita recuperarlos y referenciarlos en un uso posterior.</p> <p>Configurar y conectar dispositivos a redes locales (WiFi o cable), asegurando la comunicación entre ellos y gestionando los parámetros básicos de red.</p> <p><i>Evidencia:</i> El alumnado realiza la conexión física y lógica de dispositivos en una red local y entrega un informe técnico con el mapa de red y parámetros configurados.</p> <p><i>Contexto:</i> Simulación en el aula de informática donde se deben conectar varios dispositivos a un router, configurando IPs, contraseñas y compartiendo recursos.</p> <p><i>Evitar:</i> Evaluar solo el montaje físico de cables sin verificar que la configuración lógica (IP, máscara, puerta de enlace) permita la comunicación efectiva.</p>	<p>Rubrica produccion</p> <p>Verbo: Aplicar</p>
1.2	CE.1	<p>Reflexionar sobre la fiabilidad de las fuentes y los motores de búsqueda, así como sobre la información y opinión obtenida, considerando los sesgos de cualquier tipo que pudiera haber implicados en ese proceso y la pertinencia de los datos obtenidos para crear su propio entorno personal de aprendizaje.</p> <p>Instalar y configurar sistemas operativos según necesidades personales, manteniendo su funcionamiento.</p> <p><i>Evidencia:</i> El alumnado entrega un informe detallado del proceso de instalación y configuración del sistema operativo, incluyendo capturas de pantalla.</p> <p><i>Contexto:</i> En el aula de informática, los alumnos instalan un sistema operativo en una máquina virtual siguiendo instrucciones.</p> <p><i>Evitar:</i> Confundir instalación con configuración automática, sin personalizar opciones básicas como idioma o particiones.</p>	<p>Rubrica produccion</p> <p>Verbo: aplicar</p>
1.3	CE.1	<p>Conocer protocolos y estándares de accesibilidad y reflexionar de manera crítica sobre ello cuando se consume información u opinión en fuentes consultadas, así como cuando se crean recursos digitales propios, para entender la importancia de la accesibilidad de todas las personas potenciales usuarias, independientemente de sus características personales o contextuales.</p> <p>Diagnosticar y solucionar fallos técnicos básicos en equipos digitales mediante el análisis de sus componentes, documentando el proceso y ajustando la solución según los resultados obtenidos.</p> <p><i>Evidencia:</i> El alumnado entrega un informe técnico o bitácora de resolución donde detalla el problema detectado, las pruebas realizadas, la solución aplicada y la verificación final del funcionamiento.</p> <p><i>Contexto:</i> Sesiones prácticas de taller donde se presentan dispositivos con errores de configuración, conectividad o hardware que el alumnado debe diagnosticar y reparar de forma autónoma.</p> <p><i>Evitar:</i> Evaluar únicamente si el dispositivo vuelve a funcionar (resultado) omitiendo la valoración del proceso de análisis crítico y la capacidad de reformular la estrategia.</p>	<p>Rubrica produccion</p> <p>Verbo: Resolver</p>

Código	CE	Criterio + evidencia y contexto	Instrumento
2.1	CE.2	<p>Emplear las tecnologías digitales para crear contenidos de forma individual, colaborativa o cooperativa que permitan expresar ideas, opiniones, conocimientos o sentimientos en distintos lenguajes y formatos, de forma accesible, respetando los derechos de autoría y las licencias de uso, reelaborándolos de forma personal y original.</p> <p>Organizar y personalizar un entorno digital de aprendizaje propio, seleccionando e integrando herramientas y recursos que faciliten el estudio y la formación continua de forma autónoma.</p> <p><i>Evidencia:</i> El alumnado realiza un mapa visual o un portfolio digital donde clasifica y justifica las herramientas, fuentes de información y redes de contacto que componen su entorno personal de aprendizaje.</p> <p><i>Contexto:</i> Diseño de un ecosistema digital de trabajo para un proyecto trimestral, integrando marcadores, herramientas de edición y canales de comunicación específicos.</p> <p><i>Evitar:</i> Evaluar únicamente la destreza técnica en el uso de una aplicación aislada en lugar de la capacidad de organizar un sistema completo de recursos para el aprendizaje.</p>	<p>Rubrica produccion</p> <p>Verbo: Gestionar</p>
3.1	CE.3	<p>Programar y desarrollar una secuencia de instrucciones aplicando estrategias de pensamiento computacional y programación para que un sistema informático, robot u objetos inteligentes (el internet de las cosas [IoT]) resuelvan un problema determinado o realicen una tarea específica.</p> <p>Configurar de forma segura la privacidad de perfiles en redes sociales y entornos educativos para minimizar la exposición de datos personales y controlar la huella digital.</p> <p><i>Evidencia:</i> El alumnado entrega un informe técnico con capturas de pantalla que demuestran la configuración de privacidad aplicada en sus perfiles digitales y una reflexión sobre su rastro en la red.</p> <p><i>Contexto:</i> Taller de auditoría de privacidad donde los estudiantes revisan y ajustan los parámetros de seguridad de sus cuentas personales y plataformas de aprendizaje del centro.</p> <p><i>Evitar:</i> Evaluar solo la teoría sobre privacidad mediante examen escrito sin comprobar la implementación real de los ajustes en entornos virtuales.</p>	<p>Rubrica produccion</p> <p>Verbo: Aplicar</p>
3.2	CE.3	<p>Analizar de manera crítica y eficaz las soluciones o propuestas, con el fin de reformular el procedimiento, si fuese necesario.</p> <p>Asegurar dispositivos digitales mediante la configuración de contraseñas robustas y la actualización constante del sistema operativo y programas de protección antivirus.</p> <p><i>Evidencia:</i> El alumnado realiza un informe de seguridad con capturas de pantalla que muestran la actualización del sistema, el estado del antivirus y la creación de claves seguras.</p> <p><i>Contexto:</i> Actividad práctica de mantenimiento preventivo en la que se auditan y actualizan los parámetros de seguridad de los equipos del aula informática.</p> <p><i>Evitar:</i> Centrar la evaluación en que el alumno sepa nombrar sistemas operativos en lugar de realizar la actualización y configuración efectiva de los mismos.</p>	<p>Rubrica produccion</p> <p>Verbo: Aplicar</p>

Código	CE	Criterio + evidencia y contexto	Instrumento
4.1	CE.4	<p>Crear, de forma colaborativa y creativa, contenidos digitales utilizando diferentes tecnologías accesibles, seleccionando los medios más apropiados para cada contexto de comunicación.</p> <p>Aplicar principios éticos, normas de cortesía digital y respeto a la propiedad intelectual al comunicarse y colaborar en entornos virtuales compartidos.</p> <p><i>Evidencia:</i> El alumnado produce contenidos digitales colaborativos que incluyen citas correctas, licencias adecuadas y mantienen un tono respetuoso siguiendo las normas de netiquette.</p> <p><i>Contexto:</i> Creación de un mural digital o blog grupal donde se comparten recursos externos respetando derechos de autor y participando en debates moderados.</p> <p><i>Evitar:</i> Evaluar únicamente la calidad técnica del producto final sin verificar la procedencia legal de los recursos multimedia utilizados o el cumplimiento de las licencias.</p>	<p>Rubrica produccion</p> <p>Verbo: Aplicar</p>
4.2	CE.4	<p>Conocer y aplicar las normas de comportamiento en la red, etiqueta digital, y desarrollar las habilidades para desenvolverse con respeto y empatía al utilizar las tecnologías digitales e interactuar en estos entornos, protegiendo la identidad digital propia y ajena.</p> <p>Analizar las ventajas de la administración y el comercio electrónico, identificando las barreras de acceso y uso que generan exclusión digital en colectivos vulnerables.</p> <p><i>Evidencia:</i> El alumnado realiza un informe o presentación comparativa sobre servicios digitales públicos y privados, identificando obstáculos específicos de accesibilidad y proponiendo medidas de inclusión.</p> <p><i>Contexto:</i> Investigación sobre trámites de la e-administración y plataformas de comercio, seguida de un análisis crítico sobre las dificultades de uso para personas con baja alfabetización digital.</p> <p><i>Evitar:</i> Centrar la evaluación exclusivamente en la destreza técnica para realizar trámites, ignorando la reflexión sobre la brecha de acceso y aprovechamiento tecnológico.</p>	<p>Rubrica produccion</p> <p>Verbo: Analizar</p>
4.3	CE.4	<p>Conocer los derechos y deberes digitales, especialmente los relativos a la autoría, a la propiedad intelectual, a la privacidad y a la accesibilidad universal en el entorno digital, para compartir datos y contenidos digitales y participar en la sociedad a través del uso de tecnologías digitales adecuadas de manera responsable.</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 entrega un informe o presentación comparativa donde desglosa diversos mensajes digitales, señalando explícitamente sus sesgos ideológicos, fiabilidad de fuentes y posibles intenciones ocultas.</p> <p><i>Contexto:</i> Taller de análisis de noticias y publicaciones en redes sociales para detectar desinformación y evaluar la objetividad de los contenidos digitales actuales.</p> <p><i>Evitar:</i> Confundir la valoración de la libertad de expresión con un debate de opinión subjetiva sin aplicar criterios técnicos de análisis de información.</p>	<p>Rubrica produccion</p> <p>Verbo: Analizar</p>
5.1	CE.5	<p>Conocer los beneficios, y los riesgos y amenazas de los entornos digitales, adoptando medidas de actuación y prevención para un uso seguro de dichos entornos, identificando y actuando de forma crítica ante situaciones de ciberacoso o situaciones discriminatorias de cualquier índole o suplantación de identidad, entre otros, y aplicando estrategias para proteger los datos personales y la privacidad.</p>	
5.2	CE.5	<p>Reflexionar sobre la necesidad de desarrollar prácticas saludables tanto a nivel físico, mental y social en el uso de las tecnologías digitales y hacer propuestas para llevarlas a cabo.</p>	

Código	CE	Criterio + evidencia y contexto	Instrumento
5.3	CE.5	Analizar y valorar los efectos de las tecnologías digitales en el bienestar personal y la inclusión social, así como sus efectos sobre el medioambiente, aplicando criterios éticos y sostenibles en su uso.	
6.1	CE.6	Utilizar las tecnologías digitales para satisfacer necesidades, y comprender y resolver situaciones problemáticas en entornos digitales, o derivarlas, tanto de forma individual como colectiva.	
6.2	CE.6	Configurar de forma segura y personalizada los entornos digitales según las necesidades detectadas.	
6.3	CE.6	Identificar las necesidades de actualización de la propia competencia digital y de personas de su entorno y contribuir a su mejora.	

4. Saberes básicos

Digitalización

Saberes básicos del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
1	Conocimiento y aplicación de estrategias de búsqueda, filtrado y selección de la información y contenidos digitales.	
2	Evaluación de la fiabilidad de las fuentes consultadas y de la información obtenida, con actitud crítica, conociendo los posibles sesgos y aplicando un protocolo consensuado.	
3	Análisis de las consecuencias de la infodemia y la sobrecarga de información para la población.	
4	Análisis de las ventajas y desventajas del uso de motores de búsqueda impulsados por la inteligencia artificial (IA).	
5	Análisis de los factores que influyen en los resultados de búsquedas, flujos de actividad de las redes sociales y recomendaciones de contenido (términos de búsqueda utilizados, contexto, dispositivo, regulaciones locales y el comportamiento en línea anterior del usuario a través de internet).	
6	Identificación y análisis crítico del grado de accesibilidad de los recursos consultados y creados, a partir del conocimiento de estándares de calidad relativos a la organización de los menús y submenús, de los contenidos, uso de claves de lectura fácil, etc., para promover la inclusividad.	
7	Desarrollo y aplicación de técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información con el fin de que pueda ser recuperada y referenciada.	

Saberes básicos del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
1	Conocimiento y aplicación de estrategias de tratamiento de información y uso de diferentes herramientas para crear contenidos digitales accesibles en diferentes formatos (DUA, lectura fácil, etc.).	

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
2	Modificación, perfeccionamiento, mejora e integración de contenidos e información para crear otros nuevos y originales.	
3	Desarrollo de formas de expresión a través de la creación de medios digitales.	
4	Selección del formato adecuado para la elaboración de contenidos digitales según su finalidad y el público al que se dirigen.	
5	Identificación de herramientas y técnicas para crear contenido digital accesible siguiendo las normas y directrices oficiales.	
6	Uso de la realidad aumentada (AR) para crear contenido digital e interacción en entornos de realidad virtual (VR).	
7	Respeto hacia las normas de derechos de autoría, licencias de uso y accesibilidad universal, que se aplican a los datos, la información digital y los contenidos en entornos digitales.	

Saberes básicos del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
1	Conocimiento y aplicación de estrategias de pensamiento computacional y programación. Generación de secuencias de instrucciones o algoritmos sencillos, para resolver problemas o ejecutar tareas simples o rutinarias, siguiendo, entre otras, la rutina de pensamiento: «Pienso, programo, pruebo».	
2	Programación de objetos inteligentes (el internet de las cosas [IoT]) y aplicación de principios de inteligencia artificial (IA).	
3	Programación de robots sencillos de manera física o simulada.	
4	Análisis crítico, evaluación y reflexión sobre las soluciones y propuestas realizadas.	
5	Depuración de errores y reformulación de las soluciones y propuestas, si fuese necesario, gestionando adecuadamente las emociones.	

Saberes básicos del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
---	---------------	-----------------------------------

1	Selección de medios de comunicación digital, síncronos y asíncronos, adecuados según la audiencia, el contexto y el propósito de la comunicación.	
2	Aplicar estrategias para la selección de herramientas y tecnologías digitales apropiadas para compartir datos, información y contenidos digitales, y para realizar procesos de colaboración.	
3	Aplicación de las normas de comportamiento al utilizar las tecnologías e interactuar en entornos digitales y de los requisitos de accesibilidad para que la comunicación sea inclusiva para todas las personas usuarias.	
4	Adquisición y aplicación de estrategias para construir una identidad digital positiva.	
5	Toma de conciencia de la huella digital que se deja a través de actividades cotidianas y aplicación de medidas para protegerla, teniendo en cuenta su relación con la reputación digital.	
6	Conocimiento, análisis y valoración de los derechos y deberes digitales.	
7	Valoración de las actitudes responsables y constructivas en internet como base de los derechos humanos, junto con los valores como el respeto a la dignidad humana, la libertad, la democracia y la igualdad.	

Saberes básicos del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
1	Conocimiento de los beneficios que proporcionan las tecnologías digitales, entre otros, la interacción e inclusión social, el trabajo colaborativo, el acceso e intercambio de información, etc., haciendo un uso responsable de ellas, y los riesgos derivados del aislamiento y exclusión de quienes no las utilizan o no pueden acceder a ellas.	

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
2	Análisis y valoración de los riesgos y amenazas de los entornos digitales, como pueden ser el ciberacoso, sexting, grooming, ciberbullying, libre acceso a contenidos inapropiados, suplantación de identidad, phishing, etc., así como conductas discriminatorias de cualquier tipo (por diversidad funcional, orientación sexual, etnia, raza, religión...) y las sanciones de las que pueden ser objeto, tanto dentro del centro educativo como en la sociedad en general.	
3	Aplicación de medidas de actuación y prevención para el uso seguro de entornos digitales (antivirus, firewall, uso de contraseñas seguras y diversas para el acceso a diferentes aplicaciones o entornos, uso de protocolos de autenticación de dos factores...); actualización de sistema operativo y software; evitación del uso de redes wifi abiertas y especialmente cuando se realizan operaciones como banca online, etc.; gestión consciente del geoetiquetado en las navegaciones en internet, etc.	
4	Conocimiento básico de la normativa relativa a la protección de datos personales; gestión consciente de la cesión de datos que se produce cuando se accede a los entornos digitales y conocimiento de sus políticas de privacidad; conocimiento de los derechos ARCO-POL en relación con el tratamiento de sus datos personales y cómo ejercitarlos.	
5	Conocimiento de la existencia y el uso de los certificados digitales, sistemas de firma y autenticación y de otras medidas de seguridad asociadas a su identidad digital.	
6	Aplicación de prácticas saludables a nivel físico y emocional en el uso de las tecnologías digitales, como períodos de descanso, hábitos ergonómicos, control consciente del tiempo de conexión, etc.	
7	Conciencia del impacto medioambiental y social que acompaña a las tecnologías digitales y a su uso, así como la protección de nuestro patrimonio natural.	

Saberes básicos del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
---	---------------	-----------------------------------

1	Aplicación de estrategias para identificar y solucionar o derivar problemas técnicos al manejar dispositivos y utilizar entornos digitales.	
2	Selección de herramientas digitales para resolver necesidades de manera innovadora y creativa.	
3	Configuración y personalización de entornos digitales según necesidades.	
4	Resolución de situaciones problemáticas de cualquier tipo en entornos digitales, de una manera innovadora, individual o colectiva. Identificación de buenas prácticas en Canarias, usando las tecnologías, que implementan iniciativas para la mejora de la vida de las personas.	
5	Desarrollo de estrategias de búsqueda para detectar fortalezas y debilidades relacionadas tanto con la propia competencia digital como con la ajena y aplicación de estrategias para contribuir a la mejora de esta competencia.	

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 · 20 % Rubrica generica

(c1) En la competencia específica 1, se hace referencia a la gestión y mantenimiento de los dispositivos digitales habituales de uso del alumnado, para lo que debe ser capaz de identificar y resolver ...

Nivel	Etiqueta	Rango	Descriptor + ejemplo de evidencia
1	No conseguido	0-49%	No identifica problemas técnicos sencillos ni conecta dispositivos a redes domésticas. Desconoce conceptos básicos de hardware y sistemas operativos. <i>Ejemplo: No logra conectar un ordenador a la red wifi ni reconoce el cable de red. Necesita ayuda constante para cualquier paso.</i>
2	En proceso	50-69%	Identifica y resuelve problemas técnicos sencillos y conecta dispositivos a redes domésticas siguiendo instrucciones guiadas, con apoyo ocasional. Reconoce componentes básicos de hardware pero aplica con imprecisiones. <i>Ejemplo: Conecta un router siguiendo un tutorial, pero no soluciona un conflicto de IP sin ayuda. Identifica la CPU y la RAM, pero no explica su función.</i>
3	Adquirido	70-89%	Resuelve de forma autónoma problemas técnicos habituales (conexión, configuración de red, software) y conecta dispositivos aplicando conocimientos de hardware y sistemas operativos. Gestiona herramientas cotidianas con fluidez. <i>Ejemplo: Configura una red doméstica con varios dispositivos, soluciona una caída de conexión reiniciando el router y verificando cables. Instala y configura un SO, ajustando opciones de privacidad.</i>
4	Avanzado	90-100%	Analiza y resuelve problemas técnicos complejos o novedosos, optimiza configuraciones de red y hardware, y transfiere sus conocimientos a contextos no trabajados (domótica, servidores domésticos). Justifica sus decisiones técnicas. <i>Ejemplo: Crea una VLAN para separar tráfico, soluciona un conflicto de DHCP asignando IPs fijas, y explica el razonamiento. Configura un NAS en la red local para compartir archivos.</i>

CE.2 · 25 % **Portfolio**

(c2) En una sociedad cada vez más digitalizada, se hace necesaria la adquisición de estrategias para gestionar el entorno de aprendizaje.

Nivel	Etiqueta	Rango	Descriptor + ejemplo de evidencia
1	No conseguido	0-49%	Identifica de forma asistida algunas herramientas digitales básicas, realizando búsquedas de información superficiales y participando de manera pasiva en entornos de aprendizaje sin llegar a configurar un entorno personal propio ni organizar recursos. <i>Ejemplo: Captura de pantalla de una búsqueda simple en un navegador sin criterios de filtrado ni organización de los resultados obtenidos.</i>
2	En proceso	50-69%	Configura un entorno personal de aprendizaje básico siguiendo instrucciones directas, seleccionando y archivando información de fuentes limitadas y colaborando en plataformas virtuales de forma guiada y puntual. <i>Ejemplo: Carpeta organizada en la nube (Drive/OneDrive) con recursos seleccionados bajo una estructura de nombres y categorías sugerida por el docente.</i>
3	Adquirido	70-89%	Gestiona y configura con autonomía su entorno personal de aprendizaje, integrando herramientas para buscar, archivar y crear contenidos digitales de forma coherente, interactuando eficazmente en plataformas de aprendizaje colaborativo. <i>Ejemplo: Portafolio digital (e-portfolio) estructurado de forma autónoma que incluye herramientas de curación de contenidos y evidencias de participación activa en foros o muros colaborativos.</i>
4	Avanzado	90-100%	Optimiza y personaliza su entorno de aprendizaje mediante la integración crítica de recursos avanzados, programando y reelaborando contenidos complejos que comparte y publica de forma proactiva, liderando procesos en redes de aprendizaje. <i>Ejemplo: Entorno personal de aprendizaje (PLE) que integra automatizaciones entre herramientas, contenidos multimedia originales programados y gestión de un espacio de trabajo compartido para un proyecto grupal.</i>

CE.3 · 25 %**Rubrica generica**

(c3) Para mantener una adecuada interacción en la red, se hace necesaria la adquisición de hábitos adecuados al uso de la misma.

Nivel	Etiqueta	Rango	Descriptor + ejemplo de evidencia
1	No conseguido	0-49%	Identifica de manera asistida algunos riesgos digitales básicos, mostrando dificultades para aplicar medidas de protección de datos personales o para realizar actualizaciones de seguridad en sus dispositivos de forma efectiva. <i>Ejemplo: Identificación guiada de elementos sospechosos en un correo electrónico simulado.</i>
2	En proceso	50-69%	Aplica medidas de privacidad y seguridad de forma intermitente, configurando contraseñas y actualizaciones básicas siguiendo pautas o modelos previos, y reaccionando ante amenazas comunes con apoyo. <i>Ejemplo: Configuración de los ajustes de privacidad de un perfil en una red social siguiendo una lista de comprobación.</i>
3	Adquirido	70-89%	Desarrolla hábitos de bienestar digital mediante la configuración autónoma de la privacidad, la gestión periódica de la seguridad técnica (antivirus, contraseñas) y la reacción eficaz ante amenazas detectadas en la red. <i>Ejemplo: Realización de una auditoría de seguridad de los dispositivos personales y actualización de los sistemas de protección.</i>
4	Avanzado	90-100%	Lidera la aplicación de medidas preventivas y correctivas avanzadas, evaluando críticamente los riesgos para la salud y la huella digital en entornos complejos y proponiendo soluciones proactivas para la protección de datos. <i>Ejemplo: Diseño de un plan de contingencia y prevención ante ciberamenazas para el entorno doméstico o escolar.</i>

CE.4 · 25 %**Rubrica generica**

(c4) La competencia específica 4 hace referencia a las acciones encaminadas al desarrollo de un ejercicio adecuado de la ciudadanía digital de forma responsable en todas las actividades en línea, iden...

Nivel	Etiqueta	Rango	Descriptor + ejemplo de evidencia
1	No conseguido	0-49%	Identifica de manera aislada y con ayuda directa algunas normas básicas de etiqueta digital y herramientas de comunicación, mostrando dificultades para reconocer las repercusiones de sus acciones en la red o la importancia del uso ético de los datos. <i>Ejemplo: Listado incompleto de normas de comportamiento en redes sociales sin explicar su propósito o aplicación práctica.</i>
2	En proceso	50-69%	Describe las normas de etiqueta digital y reconoce las ventajas de la administración electrónica y el comercio digital, aplicando principios éticos básicos en entornos virtuales controlados bajo supervisión. <i>Ejemplo: Participación en un foro de debate escolar siguiendo una guía de netiquette proporcionada por el docente.</i>
3	Adquirido	70-89%	Ejerce una ciudadanía digital activa y responsable, aplicando de forma autónoma normas de etiqueta, valorando la libertad de expresión y analizando los beneficios ecosociales y administrativos de las tecnologías digitales. <i>Ejemplo: Redacción de un decálogo de buenas prácticas para el uso de herramientas digitales que incluya la protección de datos y el respeto a la propiedad intelectual.</i>
4	Avanzado	90-100%	Evalúa críticamente el impacto global de la tecnología, proponiendo soluciones éticas y ecosocialmente responsables ante dilemas digitales, y demostrando un liderazgo positivo en el ejercicio de sus derechos y deberes en la red. <i>Ejemplo: Diseño y presentación de una campaña de concienciación sobre la huella de carbono digital y el consumo responsable de hardware y servicios en la nube.</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
Representación	Proporcionar múltiples formas de representación para la comprensión de hardware y redes.	<ul style="list-style-type: none">• Utilizar simuladores de montaje de hardware en 3D y entornos virtuales de red (como Cisco Packet Tracer) para visualizar componentes internos y flujo de datos que no son visibles a simple vista.• Proporcionar diagramas de flujo interactivos de 'toma de decisiones' para el diagnóstico de fallos técnicos, donde el alumnado pueda seguir diferentes rutas según los síntomas del equipo.• Ofrecer glosarios visuales de puertos, cables y componentes de red con códigos de colores y comparativas de velocidad/función para facilitar la identificación física frente a la técnica.
Acción y expresión	Proporcionar múltiples formas de acción y expresión para demostrar la competencia técnica.	<ul style="list-style-type: none">• Crear un videotutorial de 'screencast' explicando la resolución de un conflicto de configuración en el sistema operativo o la conexión de un dispositivo a una red Wi-Fi.• Diseñar una guía de usuario en formato infografía técnica o manual visual sin texto para configurar un router doméstico, enfocada a la accesibilidad universal.• Realizar una demostración práctica en un 'taller de reparación' simulado, documentando el proceso mediante un portfolio fotográfico anotado digitalmente.
Implicación / motivación	Proporcionar múltiples formas de implicación para fomentar la autonomía en la resolución de problemas.	<ul style="list-style-type: none">• Plantear un desafío de 'Escape Room' técnico donde la progresión dependa de resolver problemas reales: configurar una IP estática, habilitar un periférico o reparar un arranque de sistema.• Permitir la elección del contexto de aplicación: el alumnado puede elegir entre configurar una red para una vivienda domótica, un entorno de gaming o una oficina profesional.• Implementar un sistema de 'tickets de soporte' donde los alumnos asuman roles de técnicos de nivel 1, 2 o 3, permitiendo ajustar la complejidad del problema a su nivel de competencia actual.

CE.2

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

Representación	Proporcionar múltiples formas de representación	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar la taxonomía de herramientas del PLE (Personal Learning Environment) mediante un mapa conceptual interactivo que incluya audiodescripciones de las funciones de cada nodo: curación, creación y comunicación. • Ofrecer guías de configuración de agregadores de contenido y fuentes RSS en formatos diversificados: videotutoriales con subtítulos, infografías de flujo de trabajo y guías de lectura fácil con capturas de pantalla anotadas. • Modelar la gestión de la identidad digital comparando perfiles profesionales reales en distintas plataformas técnicas (GitHub, Behance o LinkedIn) mediante análisis comparativos visuales y narrativas de casos de éxito.
Acción y expresión	Proporcionar múltiples formas de acción y expresión	<ul style="list-style-type: none"> • Evidenciar la estructura del entorno personal de aprendizaje mediante la creación de un escritorio virtual personalizado (tipo Symbaloo), un tablero visual (Wakelet) o un mapa mental dinámico con hipervínculos funcionales. • Demostrar la capacidad de curación crítica de contenidos mediante la entrega de un repositorio de marcadores sociales etiquetados, un boletín digital temático o un hilo narrativo en una red social educativa. • Explicar los protocolos de seguridad y privacidad aplicados al propio entorno digital a través de un screencast explicativo, un manual técnico interactivo o un podcast de recomendaciones para la comunidad escolar.
Implicación / motivación	Proporcionar múltiples formas de implicación	<ul style="list-style-type: none"> • Vincular la construcción del PLE a un centro de interés profesional o vocacional elegido por el alumno (e-sports, moda sostenible, robótica), permitiéndole seleccionar las fuentes y comunidades de expertos a seguir. • Implementar un sistema de 'itinerarios de autonomía' donde el alumnado elige qué herramientas de gestión de la información quiere dominar y certificar mediante retos de complejidad creciente. • Fomentar la colaboración mediante la creación de un 'banco de recursos de aula' donde cada estudiante aporta y justifica la utilidad de una herramienta digital específica para el aprendizaje permanente.

CE.3

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

Representación	Proporcionar múltiples formas de representación	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar diagramas de flujo interactivos que comparen visualmente el ciclo de vida de una infección por malware frente a las capas de protección de un sistema (antivirus, firewall, sentido común). • Presentar guías de configuración de privacidad mediante videotutoriales con subtítulos técnicos y capturas de pantalla anotadas que contrasten las interfaces de diferentes sistemas operativos y redes sociales. • Proporcionar un glosario técnico dinámico con ejemplos prácticos de 'red flags' en correos de phishing y sitios web fraudulentos para el análisis de patrones de engaño.
Acción y expresión	Proporcionar múltiples formas de acción y expresión	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar un 'Kit de Primeros Auxilios Digitales' en el formato que elijan (pódcast, manual técnico o screencast) explicando cómo recuperar una cuenta comprometida o realizar un backup seguro. • Realizar una auditoría técnica de seguridad de un entorno simulado, documentando las vulnerabilidades detectadas y las medidas correctivas aplicadas en un informe de consultoría. • Programar una herramienta sencilla o un árbol de decisión interactivo (usando herramientas de bloques o código) que guíe al usuario en la creación de contraseñas robustas y gestión de doble factor.
Implicación / motivación	Proporcionar múltiples formas de implicación	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar un desafío de 'Ciber-Escapismo' (Escape Room digital) donde la resolución de puzzles dependa de la aplicación correcta de medidas de protección de datos y salud digital. • Asignar roles de 'Responsable de Seguridad' (CISO) en proyectos grupales, donde un alumno debe validar que las herramientas y datos del equipo cumplen con criterios de bienestar y privacidad. • Ofrecer la posibilidad de especializarse en un 'Track de Interés': ergonomía física para gamers, privacidad en redes sociales para influencers o seguridad técnica para desarrolladores.

CE.4

Eje DUA	Principio	Sugerencias
Representación	Proporcionar múltiples formas de representación	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar simuladores de huella digital y rastreadores de datos en tiempo real (como extensiones de navegador que visualizan trackers) para mostrar de forma gráfica el intercambio invisible de información. • Presentar los términos de servicio de plataformas habituales mediante infografías comparativas que traduzcan el lenguaje legal a iconos de impacto ético y repercusión de privacidad. • Proporcionar diagramas de flujo interactivos que modelen las consecuencias en cascada de una acción digital (ej. compartir una foto privada) desde el dispositivo local hasta los servidores internacionales.

Eje DUA	Principio	Sugerencias
Acción y expresión	Proporcionar múltiples formas de acción y expresión	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar un prototipo de aplicación móvil ética en herramientas de wireframing (como Figma) que resuelva un problema de convivencia digital o ciberseguridad en el centro. • Programar un chatbot sencillo en Python o mediante bloques que actúe como asistente de consulta para resolver dudas sobre licencias Creative Commons y derechos de autor. • Crear un videoblog de 'análisis forense digital' donde el alumnado explique técnicamente cómo identificar noticias falsas mediante la verificación de metadatos y búsqueda inversa de imágenes.
Implicación / motivación	Proporcionar múltiples formas de implicación	<ul style="list-style-type: none"> • Organizar un 'Escape Room' digital donde los retos consistan en configurar correctamente la privacidad de perfiles ficticios para evitar el robo de identidad. • Implementar un sistema de roles en debates sobre dilemas éticos de la IA (ej. sesgo algorítmico), permitiendo que el alumnado elija defender posturas desde la perspectiva de desarrolladores, usuarios o legisladores. • Vincular el aprendizaje con un proyecto de Aprendizaje-Servicio donde el alumnado cree tutoriales de seguridad digital para colectivos vulnerables del barrio, dando sentido social a la competencia técnica.

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 **2 horas**

Accede al decreto autonómico que desarrolla el currículo LOMLOE para ESO en tu CCAA (p.ej., Decreto 65/2022 de Madrid). Localiza el anexo de Digitalización 3.º ESO: identifica las 4 competencias específicas (CE), 14 criterios de evaluación y 17 saberes básicos distribuidos en 4 bloques (sociedad digital, hardware/software, resolución de problemas, seguridad/bienestar). Imprime o descarga el texto oficial y subraya cada elemento.

Tip: No te fíes de resúmenes de editoriales: comparar el borrador con la versión publicada evita usar criterios derogados. En Digitalización es clave porque los saberes sobre ciberseguridad cambian rápido.

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

Copia textualmente las 4 CE y los 14 criterios de evaluación en una hoja de cálculo (columnas: CE, criterio, saberes asociados, posible instrumento, peso). Revisa la redacción LOMLOE (verbos como 'analizar', 'diseñar', 'valorar') para asegurar que no hay términos LOMCE.

Tip: Usa la misma tabla para la programación didáctica del departamento. En Digitalización, vincula cada criterio a un saber básico concreto (ej. criterio 1.1 con saber 'Arquitectura de ordenadores').

Paso 3 · Priorizar criterios e instrumentos **1,5 horas**

No todos los criterios tienen el mismo peso. Identifica cuáles son fundamentales (ej. criterios de diseño y resolución de problemas) y cuáles de apoyo (ej. identificar conceptos). Decide los instrumentos: rúbricas para proyectos, escalas de observación para trabajo en equipo, pruebas escritas para saberes declarativos. En Digitalización, prima la evaluación del proceso sobre el producto.

Tip: Pregunta al departamento qué criterios resultaron más difíciles el curso pasado. Si es primera vez, asigna mayor peso a los criterios de 'Creación de contenidos digitales' (CE3) y 'Seguridad' (CE4), pues son los más prácticos y motivadores.

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

Con 17 saberes en 4 bloques, repártelos en 3 trimestres. Procura que cada bloque aparezca al menos una vez por trimestre (espiral). Ejemplo: 1er trimestre: bloque 1 (sociedad digital) + bloque 2 (hardware) parcial; 2º trimestre: bloque 2 restante + bloque 3 (programación); 3er trimestre: bloque 4 (seguridad) + proyecto integrador. Ajusta a 3h/semana: unos 5-6 saberes por trimestre.

Tip: No satures un trimestre con saberes de programación (bloque 3). Digitalización no es solo código: intercala saberes de hardware y seguridad para mantener el interés. Usa una plantilla de calendario escolar real.

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

Elabora una Situación de Aprendizaje por trimestre que integre varias CE y criterios. Por ejemplo: 'Creamos un blog sobre ciberseguridad' (1er trim), 'Diseñamos una app para el instituto' (2º trim), 'Auditamos la seguridad de la red del centro' (3er trim). Cada SDA debe incluir: título, justificación, CE trabajadas, criterios evaluados, saberes, tareas, producto final, rúbrica, temporalización.

Tip: Usa la plantilla oficial de tu CCAA (muchas tienen una para SDA). En Digitalización, el producto final debe ser un artefacto digital (blog, app, presentación interactiva). La rúbrica de evaluación debe reflejar el grado de consecución de los criterios, no solo la estética.

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

Acuerda con el departamento los porcentajes para cada instrumento de evaluación. Recomendación para Digitalización: proyectos (60%), observación diaria (20%), pruebas escritas u orales (20%). Asegura que la suma de criterios de cada CE se corresponda con el peso de la CE en la materia (si tu CCAA lo define). Documenta en la programación didáctica del departamento.

Tip: Si tu CCAA no especifica pesos, distribuye el 100% de la calificación entre los 14 criterios según su importancia. Por ejemplo, los criterios de 'diseño' (CE3) doblan peso a los de 'identificación' (CE1). Evita que el examen escrito valga más del 30%.

Paso 7 · Documentar atención a la diversidad y recuperación **1,5 horas**

Redacta en la programación las medidas específicas para alumnado con necesidades educativas (NEAE) y el plan de recuperación. Para Digitalización: adaptaciones como uso de lectores de pantalla, software alternativo, más tiempo o simplificación de tareas. La recuperación ordinaria puede ser mediante mejora del proyecto no superado (entrega corregida) o una prueba específica. Incluye también la evaluación extraordinaria (septiembre).

Tip: No copies medidas genéricas. Por ejemplo, para alumnado con TDAH, fragmenta las tareas de programación en pasos muy pequeños y usa checklists visuales. Para brecha digital, permite grabar vídeos en lugar de usar software complejo; el centro puede prestar dispositivos.