ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

Programación Didáctica

4º de ESO - Digitalización

Digitalización - 4º de ESO

I.E.S. Hermanos D'Elhuyar (26001559) 2026/2027

Fechas de comienzo y fin

Inicio aproximado: 10-09-2026

Finalización aproximada: 22-06-2027

Jefe del departamento responsable de la programación

Docentes implicados en el desarrollo de la programación

- José Antonio Bailo Romeo
- Alberto Yanguas Peña
- Pablo Rubio Arribas
- Rebeca Fernández Sobrón
- Julio Fernández Ceniceros
- Héctor Manuel Amado Begines

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

Procedimiento para la adopción de medidas de atención a la diversidad

Para garantizar la atención a las diferencias individuales del alumnado, se seguirá lo dispuesto en el *Decreto 43/2025 de 29 de octubre por el que se regula la inclusión educativa en la Comunidad Autónoma de La Rioja.*

Para dar respuesta a la diversidad de ritmos de desarrollo y aprendizaje del alumnado se arbitrarán las medidas ordinarias más adecuadas para cada grupo clase, pudiendo utilizarse cualquiera de las indicadas en la siguiente tabla (en función de las necesidades del alumno en concreto):

La Rioja
larioja.org

Consejería de Educación, Cultura, Deporte y Juventud
Dirección General de Gestión Educativa
I.E.S. Hermanos D'Elhuyar

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

GENERALES
Ubicación en primeras filas, alejado de distractores
Ubicación con compañero/a con buena competencia lectora (en dislexia) o capacidad atencional y organizativa

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

Complementar explicaciones orales con apoyos visuales (imágenes, vídeos, gráficos, ppt…)	
Comenzar la clase adelantando el orden del día de la sesión	
Guión o esquema con los aspectos importantes de cada tema	
Comprobar que ha entendido la tarea a realizar	
Dar más tiempo o reducir número de tareas (buscando más calidad que cantidad)	
Habilitar un espacio para colocar horario, tareas, exámenes, entregas de trabajos…	
Uso de la agenda como control y comunicación con la familia	
Adaptación del formato del examen	Letra con formato muy claro y grande
	Destacar palabras clave en los enunciados
	Presentar una demanda por pregunta
	Diferentes formatos de prueba (preguntas cortas, de elección de respuesta, de verdadero-falso, completar frases…)
	Dejar suficiente espacio entre las preguntas para la respuesta

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

	Reducir el número de preguntas
	Combinar exámenes orales y escritos
	Más tiempo en exámenes (exámenes más cortos)
	Ayudar a controlar el tiempo
Trastorno de aprendizaje (dislexia)	
Adaptar penalización de faltas de ortografía	
Leer en voz alta el examen	
Evitar actividades que exijan escuchar y escribir simultáneamente	
Planificar con él/ella las lecturas en voz alta	
Evitar que copie el enunciado de las preguntas	
Permitir uso de tecnologías de apoyo (programas de conversor de texto en audio, correctores ortográficos, tablet, etc.)	

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

Trastorno de aprendizaje (discalculia)	
Permitir uso de calculadora (cuando no se esté evaluando cálculo) o fórmulas matemáticas	
Usar apoyos visuales u objetos manipulables para la explicación de conceptos	
Limitar el número de problemas/ejercicios incluidos por página	
Proporcionar suficiente espacio para resolver cada problema/ejercicio	
Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)	
Fraccionar el examen en varias sesiones	
Establecer contacto visual con frecuencia y antes de cualquier instrucción	
Permitir pequeños desplazamientos a intervalos periódicos	
Formular las instrucciones de una en una, y supervisar el seguimiento de la instrucción	

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

Trastorno del Espectro Autista	
Evitar o explicar las ironías o dobles sentidos	
Anticipar los cambios en las rutinas habituales	
Cuidar la formación de grupos de trabajo y evitar que el alumno/a se quede solo	
Altas Capacidades (AACC)	
Evitar tareas repetitivas	
Proporcionar actividades alternativas de investigación o profundización de su interés	

A aquellos alumnos o alumnas para los que estas medidas ordinarias resulten insuficientes se arbitrarán, de forma individualiza, las Medidas de Atención Personalizada (MAP) más idóneas en cada caso. Se entiende por MAP, aquellas medidas organizativas, metodológicas o curriculares adoptadas para que cada alumno o alumna, teniendo en cuenta sus habilidades, necesidades y características, pueda alcanzar el máximo desarrollo de sus capacidades (art. 19).

Para el alumnado con necesidad específica de apoyo educativo (NEAE) derivadas de: dislexia, TDAH, disgrafía y disortografía, discalculia, TEA, trastorno del lenguaje, altas capacidades (u otras para las que así se indique desde el D. Orientación) se realizarán:

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

- **Ajustes de Accesibilidad al Currículum (AAC)** que *consisten en adaptar el acceso al currículum para el alumnado con necesidad específica de apoyo educativo que precise el uso de medidas o materiales técnicos específicos… la adopción de esta medida deberá facilitar la participación del alumnado en las situaciones de aprendizaje previstas, así como el desarrollo y consecución de las competencias específicas para su curso (art. 19, 2. a).*

Este tipo de medidas se iniciarán en cuanto se conozca la existencia de necesidades específicas de apoyo educativo. Las AAC de cada alumno o alumna con NEAE escolarizado en los grupos en los que se imparte la materia, quedarán registradas en las tablas facilitadas por el D. Orientación. Este registro será revisado siempre que se considere necesario. Como mínimo, se revisará trimestralmente, coincidiendo con las evaluaciones, con el fin de reajustar la respuesta educativa si fuera necesario.

Cada evaluación se hará constar en Observaciones del boletín trimestral que el alumno o la alumna precisan de **MAP: AAC** en la materia.

- **Ajuste Competencial (AC)**, *medida consistente en la adaptación de los saberes básicos y/o los criterios de evaluación de uno o varios cursos inferiores o superiores dentro de una misma situación de aprendizaje. Esta medida se adoptará con el fin de alcanzar el máximo grado de adquisición de las competencias clave. (art. 19, 2. b).*

Cada evaluación se hará constar en Observaciones del boletín trimestral que el alumno o la alumna cursa la materia con AC y el nivel curricular de referencia: **MAP: AC, nivel 1º ESO**

Esta medida se suele implementar en el aula de apoyo con el profesor de Pedagogía Terapéutica (PT) durante algunos periodos lectivos.

Atención al alumnado deportista de alto nivel o alto rendimiento. De conformidad con el artículo 35 del Decreto 42/2022, de 13 de julio, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de La Rioja, y con la normativa autonómica aplicable, se facilitarán las medidas necesarias para que el alumnado que tenga reconocida y acredite documentalmente la condición de deportista de alto nivel o alto rendimiento pueda compatibilizar sus obligaciones deportivas con el desarrollo de sus estudios. En particular, cuando la participación debidamente acreditada en competiciones deportivas oficiales coincida con la realización de una prueba de evaluación, se procurará adaptar la fecha de dicha prueba y, siempre que la organización docente y el calendario de las sesiones de evaluación lo permitan, se realizará aproximadamente una semana después de la incorporación del alumno o alumna al centro. Esta medida se organizará de forma que se garantice una evaluación objetiva y el adecuado seguimiento del proceso de aprendizaje.

ERASMUS+

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

1. **Atención al alumnado del IES Hermanos D'Elhuyar participante en movilidades Erasmus+**

En el presente curso, veinticuatro estudiantes de 4º ESO y 1º Bachillerato realizarán estancias por razón de estudios de entre 21 y 92 días en los institutos Scoil Pól Kilfinane (Irlanda), La Croix Rouge (Francia), Jean Moulin (Francia) y Christoph Probst Gymnasium (Alemania). El objetivo final de las movilidades es la mejora del centro educativo y de los propios participantes.

- Beneficios para alumnado participante: nuevos conocimientos, adquisición de competencias, inmersión en otro sistema educativa, inmersión cultural, refuerzo de los valores de tolerancia, creatividad, iniciativa e implicación social.

- Beneficios para el IES Hermanos D'Elhuyar: enriquecimiento cultural, conocimiento de otro sistema educativo, nuevas metodologías de trabajo, estrecha cooperación a nivel europeo.

El alumnado participante en las movilidades firmará un acuerdo de aprendizaje con las tutoras de envío cuyo texto de referencia será la Guía de movilidades de estudios publicada por la Comisión Europea. El objetivo de dicho acuerdo es el reconocimiento del período de estudios en el extranjero y el balance adecuado de trabajo para los participantes. Los profesores responsables de la materia decidirán individualmente si se lleva a cabo el seguimiento del alumnado que realice movilidades en Europa (por ejemplo, a través de aulas virtuales como Teams o Moodle, el libro de texto/apuntes o proyectos). Asimismo, facilitarán el **reingreso** de los alumnos a sus grupos de origen cuando finalice la estancia.

Cada docente puede asignar trabajos o tareas concretas que considere esenciales para que el alumno siga adecuadamente la materia al reincorporase al IES Hermanos D'Elhuyar. El docente decidirá si su entrega es obligatoria o se propone a modo de actividad de refuerzo.

Por ejemplo, dependiendo de la naturaleza de cada materia, los trabajos o tareas propuestos podrían ser:

+ El alumno entregará resúmenes de los temas del libro que se impartirán durante su ausencia.

+ El alumno se grabará haciendo una exposición de un tema propuesto.

+ El alumno realizará las actividades facilitadas por el profesor o disponibles en el grupo de Teams / Moodle de su clase.

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

+ El alumno realizará las actividades de una unidad del libro digital.

+ Aprendizaje basado en proyectos: Proyecto de aprendizaje o trabajo de investigación asignado por el docente.

1. **CALIFICACIÓN**:

Todos los alumnos del IES Hermanos D'Elhuyar serán evaluados en el extranjero mediante un informe que harán los profesores del centro socio. En el informe indicarán el rendimiento del alumno en cuanto a participación en las tareas de clase, realización de deberes, comportamiento, disciplina y actitud hacia la asignatura.

Los alumnos españoles elaborarán un porfolio en inglés relatando sus experiencias durante su estancia en el extranjero. Dicho porfolio consistirá en un diario en formato digital. En el blog narrarán su día a día e incluirán los deberes, trabajos o proyectos en los que hayan participado durante su estancia (por ejemplo, foto de los apuntes de clase o los deberes). Además de incluir texto, harán fotos, vídeos o incluirán láminas de dibujo de las asignaturas artísticas.

En estos blogs, además de incluir un portfolio de su estancia, relatarán sus experiencias en el centro de acogida con la digitalización, el uso de la tecnología en el centro donde han realizado la estancia y una reflexión sobre su movilidad.

Siguiendo las directrices del Servicio Español Para la Internacionalización de la Educación, **debemos asegurar que las calificaciones asignadas reflejen con precisión el desempeño y los logros académicos de cada becado, sin que se vean indebidamente afectadas por su período de estudios en el extranjero**. Esto cobra especial relevancia en el caso del alumnado de Bachillerato. Es fundamental que el sistema de evaluación sea sensible a las necesidades y circunstancias particulares de los estudiantes Erasmus+, especialmente en esta etapa crucial de su formación académica.

1. **MOVILIDADES DE CORTA DURACIÓN (MENOS DE 30 DÍAS)**

El portfolio será revisado por la coordinadora Erasmus+ del IES Hermanos D'Elhuyar. Asimismo, el centro anfitrión hará llegar una valoración del aprovechamiento de las clases por parte del alumno (trabajo, actitud, disciplina, buen comportamiento).

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

2. MOVILIDADES DE LARGA DURACIÓN (30 DÍAS O MÁS)

El portfolio será revisado por la coordinadora Erasmus+ del IES Hermanos D'Elhuyar. Asimismo, el centro anfitrión hará llegar una valoración del aprovechamiento de las clases del alumno (trabajo, actitud, disciplina, buen comportamiento). El alumnado debe cumplir con el compromiso adquirido en la Guía de Movilidad para obtener una valoración positiva por parte del profesorado de los centros de acogida. Por añadidura, completará las tareas del porfolio propuestas por Hermanos D'Elhuyar. Posteriormente, tendrá oportunidad de subir su calificación en el tercer trimestre cuando se haya reincorporado a las clases.

Cuando la movilidad englobe parte del segundo y tercer trimestre, en el caso de que en D'Elhuyar se realice una prueba de evaluación durante la ausencia del estudiante becado, esta no se tendrá en cuenta a la hora de indicar una nota en el boletín. Se obtendrá la nota media de la evaluación con los instrumentos/pruebas disponibles del período de presencialidad.

En el caso de una ausencia durante la mayor parte del segundo trimestre, el boletín de la segunda evaluación no incluirá nota, sin perjuicio de que el alumno reciba una calificación en el tercer trimestre tras su reincorporación. Para ello, se usarán igualmente los instrumentos/pruebas de evaluación disponibles durante el período de presencialidad.

---

2. PROTOCOLO DE RECONOCIMIENTO DE ESTUDIOS EN EUROPA

En las observaciones del boletín de notas, el tutor podrá hacer constar el periodo cursado en el centro extranjero, indicando el código del proyecto **2024-1-ES01-KA121-SCH-000230392**.

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

En colaboración con el centro de acogida, se elaborarán los **certificados de movilidad Europass** por parte de la Responsable de Programas Internacionales.

La Dirección del centro emitirá, asimismo, **certificación** de la participación del alumno/a en el proyecto.

2. **Atención al alumnado de Scoil Pól, Jean Moulin, La Croix Rouge y Christoph Probst participante en movilidades Erasmus+**

En el presente curso, veinticinco estudiantes irlandeses, franceses y alemanes realizarán estancias de estudios de entre 21 y 92 días en el IES Hermanos D'Elhuyar.

El alumnado de intercambio escolar que curse estudios en Hermanos D'Elhuyar acudirá a clase en el horario habitual del centro y realizará las actividades propuestas por el docente cuando su nivel de español se lo permita. Cada docente contará con la colaboración de las tutoras de acogida para la mediación lingüística, la integración y el seguimiento del alumnado. El profesorado de los centros de origen será el encargado de la evaluación mediante un porfolio cuyas pautas habrá hecho llegar previamente al alumnado.

Organización y seguimiento de los planes de recuperación del alumnado con materias pendientes de cursos anteriores

No aplica este apartado, pues se trata de una materia optativa sin continuidad en cursos anteriores o posteriores.

Libros o materiales van a ser utilizados para el desarrollo de la materia

Nombre	ISBN
Digitalización 4º ESO. Editorial Donostiarra	978-84-7063-682-0
El alumnado no utilizará libro de texto. Éste se utilizará únicamente como complemento o apoyo al docente.	

Actividades extraescolares/complementarias que se van a llevar a cabo

Nombre	Inicio	Fin

Observaciones generales de la programación

Procedimiento de evaluación y recuperación

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

El sistema de recuperación consistirá en la finalización de cualquier actividad no concluida satisfactoriamente, y/o modificación de las actitudes o comportamientos que han hecho necesaria la recuperación. Adicionalmente el profesor podrá realizar un examen o trabajo de recuperación, incluyendo los saberes básicos.

Redondeo en las evaluaciones:

En Secundaria, se debe determinar la calificación del alumno numéricamente, sin decimales, para posteriormente aplicar la tabla de equivalencia de notas. Cuando la nota media en cualquiera de las evaluaciones sea inferior a 5, NUNCA se podrá aprobar al alumno. Cuando las medias en cualquiera de las tres evaluaciones trimestrales, sean superiores a 5, se calificará al alumno con el número entero siguiente, siempre que el decimal sea 5 o más.

Redondeo calificación final:

Se hace el promedio de la nota obtenida en cada evaluación sin redondear

,1; ,2; ,3 se redondea hacia abajo.

,7; ,8; ,9 se redondea hacia arriba.

,4; ,5; ,6 se mira la tercera evaluación. Si la nota de la misma está por debajo de la final se redondea hacia abajo, si por el contrario está por encima, se redondea hacia arriba.

La aplicación del redondeo no puede suponer el paso de de NO APTO a APTO (por ejemplo un 4,99 será un 4).

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

Recuperaciones Evaluación final (junio):

Alumno/a tiene una evaluación suspendida con un 4 y le da la media con el resto de evaluaciones (media aritmética sin aplicar redondeos), aprueba la asignatura con la calificación que le corresponda.

- Alumno/a tiene una evaluación suspendida con un 4 y no le da la media con el resto de evaluaciones (media aritmética sin aplicar redondeos), o tiene una evaluación suspendida con menos de un 4: Debe realizar un trabajo asignado por el profesor para superar la materia.

- Un alumno/a tiene varias evaluaciones suspendidas: Deberá hacer un trabajo y un control basado en los contenidos mínimos de toda la materia, promediando un 40% y un 60% respectivamente. La nota máxima será de 5.

COPIAR EN PRUEBAS

- Los alumnos que entreguen prácticas, trabajos o proyectos copiados de otros compañeros, obtendrán una calificación de cero en ellos, así como el compañero/a que ha facilitado la copia.

Nota Boletín

La nota numérica saldrá de la media ponderada (en función de los porcentajes asignados en el programa Gauss) de cada una de las competencias específicas.

Para un mejor entendimiento, a nivel ilustrativo (pueden variar a lo largo del curso en función de las necesidades del grupo), en la evaluación final el peso de los distintos procedimientos de evaluación quedaría como se muestra en el siguiente apartado.

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

Unidades de programación

Las unidades de programación organizan la acción didáctica orientada hacia la adquisición de competencias. En este proceso se desarrollan los saberes básicos (conocimientos, destrezas y actitudes), cuyo aprendizaje resulta necesario para la adquisición de compentecias.

Los saberes básicos desarrollados en cada unidad de programación son impartidos en clase a través de las denominadas situaciones de aprendizaje. Éstas, a su vez, se evalúan a través de procedimientos de evaluación; los utilizados en esta programación didáctica son:

Según lo programado, el porcentaje de uso de los procedimientos de evaluación para obtener la calificación final del alumnado es:	
Observación sistemática:	**10,91%**
Procesos de diálogo/Debates:	**15,62%**
Pruebas de ejecución:	**18,91%**
Presentación de un producto:	**24,20%**
Preguntas de análisis, evaluación y/o creación:	**19,25%**
Trabajo monográfico o de investigación:	**11,11%**

En este apartado, se muestran secuenciadas las diferentes unidades de programación asociadas con la materia (Digitalización de 4º de ESO). También se indican las fechas aproximadas de comienzo de cada una de las unidades así com el número de periodos lectivos que se estima serán necesarios para impartir la docencia correspondiente.

Comienzo aprox.	Nombre de la unidad de programación (UP)	Periodos
10-09-2026	1.- Ev. 1 Arquitectura de ordenadores y dispositivos móviles. Software. Redes. (C1, C4)	14
05-11-2026	2.- Ev. 1 Aplicaciones de ofimática. (C2, C3)	20
21-01-2027	3.- Ev. 2 Creación y edición de contenidos multimedia. (C2, C3, C4)	24
22-04-2027	4.- Ev. 3 Ciberseguridad. (C3)	6
13-05-2027	5.- Ev. 3 Interactividad en la Red. (C4)	6

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

1.- Ev. 1 Arquitectura de ordenadores y dispositivos móviles. Software. Redes. (C1, C4) (14 periodos)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situaciones de aprendizaje que son descritas a continuación.

Búsqueda y selección de ordenadores

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

En una sociedad marcada por las modas y las tendencias, el conocimiento y reparación de los componentes informáticos que nos rodean es cada vez más escaso. La obsolescencia programada nos "invita" a renovar nuestros dispositivos electrónicos con gran frecuencia, aunque muchas veces se podría alargar la vida útil de los mismos con pequeños gestos. Es importante proporcionar al alumnado los conocimientos necesarios que le permitan identificar los componentes hardware de un ordenador y/o dispositivo móvil, así como realizar tareas sencillas de reparación, sustitución y mantenimiento de dichos componentes. De esta manera, se inculcan en el alumno nociones de reutilización, reciclaje y sostenibilidad medioambiental. El tratamiento de los residuos generados al final de la vida útil es otro asunto a tener en cuenta, haciendo reflexionar al alumnado sobre la existencia de vertederos de basura electrónica, procedente de Europa, en países subdesarrollados.

Por otro lado, se tratan también temas relacionados con software, sistemas operativos, gestión de archivos y carpetas, así como unidades de almacenamiento. Se presenta al alumnado la posibilidad de utilizar software libre en contraposición a sistemas operativos y aplicaciones de índole comercial. Por último, se acomete el tratamiento de redes de ordenadores, las diferentes configuraciones existentes así como los protocolos de la Red global.

Los saberes básicos que se tratan a través de esta situación de aprendizaje son los siguientes:

- Arquitectura de ordenadores: elementos, montaje, configuración y resolución de problemas.

- Sistemas operativos: instalación y configuración de usuario.

- Sistemas de comunicación e internet: dispositivos de red y funcionamiento. Procedimiento de configuración de una red doméstica y conexión de dispositivos.

- Dispositivos conectados (IoT + Wearables).

Se combinarán metodologías en las que se alternará la introducción de saberes básicos a partir de breves explicaciones, y trabajos de investigación en los que el alumnado, a través de pequeños proyectos, deberá enfrentarse a situaciones similares a las que podría encontrarse en su día a día. Se fomenta el enfoque de "aprender haciendo", situando al alumnado en una posición proactiva en la que el docente adopta la figura de guía durante el proceso de aprendizaje.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

A través de un pequeño trabajo de investigación, los alumnos deberán buscar y seleccionar ordenadores que se ajusten a unas necesidades y presupuestos dados. Los saberes básicos se asentarán mediante la realización de tests y ejercicios de respuesta corta. Por último, se planteará una reflexión/debate sobre la problemática de los vertederos de basura electrónica presentes en países subdesarrollados.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

1.- 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

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

instalaciones informáticas y de comunicación de uso cotidiano.

4.- 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.

En esta situación de aprendizaje se van a llevar a cabo (al menos) 4 actividades:

Búsqueda y selección de ordenadores

Los alumnos deberán buscar y seleccionar un ordenador que se ajuste a las necesidades de un estudiante de 4º ESO y que esté dentro de un presupuesto determinado. De forma similar, deberán seleccionar la mejor opción para una diseñadora gráfica a partir de un presupuesto dado. En ambos casos, el alumnado puede optar por buscar un equipo comercial "todo incluido" o seleccionar los componentes de manera individual para obtener un equipo "a medida" y, presumiblemente, más económico. La selección de equipos deberá incluir también los periféricos que se consideren oportunos en uno u otro caso. En esta actividad, se pretende que el alumnado sea capaz de identificar las diferentes necesidades entre un estudiante y un profesional, aplicando criterios técnicos, económicos y sostenibles.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Trabajo monográfico o de investigación	Trabajo de búsqueda e investigación	1.1.- Entender los procesos de conexión y gestión de dispositivos y redes locales aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica con una actitud proactiva. (**1**) 1.2.- Conocer los procedimientos de instalación y mantenimiento de sistemas operativos configurando sus características en función de sus necesidades personales. (**1**) 1.3.- 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. (**1**)

Hardware, software y redes

Realización de tests y actividades de respuesta corta para asentar conocimientos relativos a hardware, software, dispositivos móviles y redes de ordenadores.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Preguntas de análisis, evaluación y/o creación	Tests y preguntas cortas	1.1.- Entender los procesos de conexión y gestión de dispositivos y redes locales aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica con una actitud proactiva. (**1**) 1.2.- Conocer los procedimientos de instalación y mantenimiento de sistemas operativos configurando sus características en función de sus necesidades personales. (**1**) 1.3.- 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. (**1**)

Vertederos electrónicos

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

Debate, reflexión y opinión personal sobre la problemática de los vertederos electrónicos que procesan chatarra de ordenadores y otros componentes electrónicos procedentes de Europa.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Procesos de diálogo/Debates	Reflexión, debate	4.1.- Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales, aplicando las normas de etiqueta digital y respetando las licencias de uso y propiedad intelectual en la comunicación, colaboración y participación activa en la red. (**1**) 4.2.- 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. (**1**) 4.3.- 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 teniendo en cuenta su objetividad, ideología, intencionalidad, sesgos y caducidad. (**1**) 4.4.- 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. (**1**)

Desmontando un ordenador

El alumnado se distribuye en grupos de cuatro y se le asigna un ordenador a cada grupo. Paso a paso, deben ir desmontando los diferentes componentes hardware del ordenador e identificándolos, anotando sus características. Posteriormente, deben montarlo y devolverlo a su estado inicial.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Observación sistemática	Observación en clase	1.3.- 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. (**1**)

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

2.- Ev. 1 Aplicaciones de ofimática. (C2, C3) (20 periodos)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situaciones de aprendizaje que son descritas a continuación.

Aprendemos a hacer un informe

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

La digitalización del entorno personal de aprendizaje es un hecho que cada vez va cobrando mayor trascendencia. El alumnado debe conocer las herramientas informáticas y digitales que tiene a su alcance para extraerles el máximo partido. Esta situación de aprendizaje se centra en aplicaciones de ofimática, más concretamente, procesadores de texto, hojas de cálculo y software para la realización de presentaciones. La destreza en el manejo de tales herramientas otorgará al alumnado unas habilidades que le serán de utilidad en el resto de materias, así como en su futuro profesional.

Los saberes básicos tratados en esta situación de aprendizaje son:

- Búsqueda, selección y archivo de información.

- Gestión de la información individual y colectiva a través del manejo de herramientas ofimáticas locales y/o virtuales: editor de textos, hoja de cálculo.

La metodología para el desarrollo de esta situación de aprendizaje se basará en el método autodidacta del alumnado. A partir de algunas pinceladas y consejos prácticos sobre el uso de las aplicaciones, será el propio el alumno el que indague, investigue y descubra el manejo de las herramientas ofimáticas. El docente guiará al alumnado en el proceso y actuará como peticionario del informe, aportando los requerimientos a cumplir para conseguir un documento de aspecto profesional.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

El producto final correspondiente a esta situación de aprendizaje será un informe o memoria que vendrá acompañado de una presentación. Este producto representa algo similar a lo que debería realizar el alumno si trabajase en un proyecto dentro de una empresa. Se valorará el aspecto estético del informe, así como la capacidad de síntesis e impacto visual de la presentación.

El manejo de las herramientas informáticas anteriormente citadas se verá reforzado con la realización de ejercicios prácticos que permitan al alumnado adquirir las habilidades y estrategias necesarias para afrontar la elaboración del informe con éxito.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

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

3.- Desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital, aplicando medidas preventivas y correctivas, para proteger dispositivos, datos personales y la propia salud.

En esta situación de aprendizaje se van a llevar a cabo (al menos) 3 actividades:

Realización de informe

Se encargará al alumnado la elaboración de un informe en procesador de textos. Para ello, se le guiará en la configuración de una plantilla de aspecto profesional que le servirá para cursos superiores. El documento deberá incluir: portada, índice, paginación, encabezado, pie de página, imágenes con pie de imagen, tablas

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

con pie de tabla, estilos para títulos y subtítulos, bibliografía.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Presentación de un producto	Realización de informe	2.1.- Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma. (**1**) 2.2.- Buscar, seleccionar y archivar información en función de sus necesidades haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje con sentido crítico. (**1**) 2.3.- Crear, programar, integrar y reformar contenidos digitales de forma individual o colectiva, empleando para ello las herramientas ofimáticas apropiadas para generar conocimiento y contenidos digitales de manera creativa y responsable. (**1**) 2.4.- Elaborar, editar y modificar elementos digitales de manera particular o asociado con los compañeros, empleando para ello la edición multimedia conveniente para producir nuevos saberes y contenidos digitales de manera creativa y responsable. (**1**) 2.5.- Crear, integrar y reelaborar contenidos digitales de forma individual o colectiva, empleando para ello aplicaciones web apropiadas para generar conocimiento y contenidos digitales de manera creativa y consecuente. (**1**) 2.7.- Interactuar en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, compartiendo, publicando y presentando información y datos, adaptándose a diferentes audiencias con una actitud participativa. (**1**)

Hojas de cálculo

Se introducirá al alumnado en el uso de hojas de cálculo. Se comenzará con prácticas sencillas y se irá profundizando en el uso de funciones avanzadas que permitan la realización de pequeños programas y aplicaciones informáticas.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Pruebas de ejecución	Ejercicios prácticos	2.1.- Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma. (**1**) 2.2.- Buscar, seleccionar y archivar información en función de sus necesidades haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje con sentido crítico. (**1**) 2.3.- Crear, programar, integrar y reformar contenidos digitales de forma individual o colectiva, empleando para ello las herramientas ofimáticas apropiadas para generar conocimiento y contenidos digitales de manera creativa y responsable. (**1**) 2.6.- Diseñar y desarrollar aplicaciones y programas informáticos sencillos mediante el uso de entornos de programación. (**1**)

Presentación

Uso de herramientas de edición digital para la elaboración de presentaciones, cartelería,... Se encargará al alumnado la realización de un cartel y las entradas para un festival de música o similar. Previamente, se proporcionarán las explicaciones necesarias para el uso de aplicaciones informáticas como Canva o similar,

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

que permitan la elaboración de este tipo de contenido digital.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Presentación de un producto	Presentación	2.1.- Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma. (**1**) 2.2.- Buscar, seleccionar y archivar información en función de sus necesidades haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje con sentido crítico. (**1**) 2.3.- Crear, programar, integrar y reformar contenidos digitales de forma individual o colectiva, empleando para ello las herramientas ofimáticas apropiadas para generar conocimiento y contenidos digitales de manera creativa y responsable. (**1**) 2.4.- Elaborar, editar y modificar elementos digitales de manera particular o asociado con los compañeros, empleando para ello la edición multimedia conveniente para producir nuevos saberes y contenidos digitales de manera creativa y responsable. (**1**) 2.5.- Crear, integrar y reelaborar contenidos digitales de forma individual o colectiva, empleando para ello aplicaciones web apropiadas para generar conocimiento y contenidos digitales de manera creativa y consecuente. (**1**) 2.7.- Interactuar en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, compartiendo, publicando y presentando información y datos, adaptándose a diferentes audiencias con una actitud participativa. (**1**) 3.1.- 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. (**1**)

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

3.- Ev. 2 Creación y edición de contenidos multimedia. (C2, C3, C4) (24 periodos)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situaciones de aprendizaje que son descritas a continuación.

Creación y edición de contenidos multimedia

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

La situación de aprendizaje aquí presentada persigue fortalecer los conocimientos relacionados con la alfabetización digital adquiridos durante la etapa escolar de educación primaria, incluyendo más recursos para la creación, programación y edición de contenidos digitales y para la colaboración y difusión de sus aprendizajes. Se pretende que el alumnado desarrolle la creatividad y el espíritu de innovación para afrontar los retos que se presenten en su vida personal, académica y profesional. Otro de los objetivos de esta situación de aprendizaje es la adquisición de conocimientos, destrezas y actitudes que posibiliten la reutilización de contenidos digitales, manteniendo una actitud crítica con la información y una posición de respeto frente a los derechos de autor y la propiedad intelectual.

Los saberes básicos que se acomenten en esta situación de aprendizaje se enumeran a continuación:

- Edición y creación de contenido multimedia: herramientas de edición de audio, video e imagen.

- Introducción a la programación: desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles y/o web empleando entornos gráficos.

La metodología utilizada durante esta situación de aprendizaje se basa en el principio de "aprender haciendo". A partir de unas instrucciones básicas sobre el manejo de las aplicaciones de edición, se fomenta que el alumnado indague, investigue y adquiera habilidades mediante la realización de actividades guiadas por el docente.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

A través de diversos ejercicios prácticos, se solicitará al alumnado la elaboración de productos generados a partir de: retoque fotográfico, creación de imágenes vectoriales, edición de audio y edición de video. Se valorará la originalidad, creatividad, innovación y aspecto estético de las creaciones digitales elaboradas en esta situación de aprendizaje.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

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

3.- Desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital, aplicando medidas preventivas y correctivas, para proteger dispositivos, datos personales y la propia salud.

4.- 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.

En esta situación de aprendizaje se van a llevar a cabo (al menos) 5 actividades:

Retoque fotográfico

Se hará uso de una aplicación informática, preferiblemente libre, para manipular, editar y mejorar la calidad de una imagen. Se hará especial hincapié en el sentido crítico y responsable del retoque fotográfico, los derechos de autor y las consecuencias que puede tener manipular una imagen.

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Pruebas de ejecución	Actividad retoque fotográfico	2.4.- Elaborar, editar y modificar elementos digitales de manera particular o asociado con los compañeros, empleando para ello la edición multimedia conveniente para producir nuevos saberes y contenidos digitales de manera creativa y responsable. (**1**) 2.5.- Crear, integrar y reelaborar contenidos digitales de forma individual o colectiva, empleando para ello aplicaciones web apropiadas para generar conocimiento y contenidos digitales de manera creativa y consecuente. (**1**) 3.1.- 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. (**1**) 3.3.- 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. (**1**) 4.1.- Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales, aplicando las normas de etiqueta digital y respetando las licencias de uso y propiedad intelectual en la comunicación, colaboración y participación activa en la red. (**1**) 4.3.- 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 teniendo en cuenta su objetividad, ideología, intencionalidad, sesgos y caducidad. (**1**)

Creación de un Logo

Mediante la utilización de una herramienta de creación y edición de imágenes vectoriales, se solicita al alumnado la creación de un logo personal que le represente. A través de esta actividad, se fomenta la adquisición de destrezas en el manejo de este tipo de aplicaciones digitales y se impulsa el sentido creativo e innovador del alumnado.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Presentación de un producto	Creación del logo	2.4.- Elaborar, editar y modificar elementos digitales de manera particular o asociado con los compañeros, empleando para ello la edición multimedia conveniente para producir nuevos saberes y contenidos digitales de manera creativa y responsable. (**1**) 2.7.- Interactuar en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, compartiendo, publicando y presentando información y datos, adaptándose a diferentes audiencias con una actitud participativa. (**1**) 3.1.- 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. (**1**) 4.1.- Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales, aplicando las normas de etiqueta digital y respetando las licencias de uso y propiedad intelectual en la comunicación, colaboración y participación activa en la red. (**1**)

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

Creación y edición de audio. Podcast

Introducción al manejo de herramientas para creación y edición de audio. Se solicitará al alumnado la creación de un producto de audio original (podcast).

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Presentación de un producto	Creación de podcast	2.4.- Elaborar, editar y modificar elementos digitales de manera particular o asociado con los compañeros, empleando para ello la edición multimedia conveniente para producir nuevos saberes y contenidos digitales de manera creativa y responsable. (**1**) 2.5.- Crear, integrar y reelaborar contenidos digitales de forma individual o colectiva, empleando para ello aplicaciones web apropiadas para generar conocimiento y contenidos digitales de manera creativa y consecuente. (**1**) 3.1.- 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. (**1**) 4.1.- Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales, aplicando las normas de etiqueta digital y respetando las licencias de uso y propiedad intelectual en la comunicación, colaboración y participación activa en la red. (**1**) 4.3.- 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 teniendo en cuenta su objetividad, ideología, intencionalidad, sesgos y caducidad. (**1**) 4.4.- 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. (**1**)

Creación y edición de video

Ejercicios prácticos para dar los primeros pasos en creación y edición de video. Se utilizará, preferiblemente, software libre edición de video como Openshot o similar.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Pruebas de ejecución	Ejercicios creación de video	2.4.- Elaborar, editar y modificar elementos digitales de manera particular o asociado con los compañeros, empleando para ello la edición multimedia conveniente para producir nuevos saberes y contenidos digitales de manera creativa y responsable. (**1**) 2.5.- Crear, integrar y reelaborar contenidos digitales de forma individual o colectiva, empleando para ello aplicaciones web apropiadas para generar conocimiento y contenidos digitales de manera creativa y consecuente. (**1**) 3.1.- 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. (**1**) 4.1.- Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales, aplicando las normas de etiqueta digital y respetando las licencias de uso y propiedad intelectual en la comunicación, colaboración y participación activa en la red. (**1**)

Ejercicios de diseño gráfico

Ejercicios prácticos para aprender el manejo de herramientas de diseño gráfico digital, preferiblemente libres (ej. Inkscape o similar).

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Pruebas de ejecución	Ejercicios prácticos	2.4.- Elaborar, editar y modificar elementos digitales de manera particular o asociado con los compañeros, empleando para ello la edición multimedia conveniente para producir nuevos saberes y contenidos digitales de manera creativa y responsable. (**1**)

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

4.- Ev. 3 Ciberseguridad. (C3) (6 periodos)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situaciones de aprendizaje que son descritas a continuación.

Seguridad y bienestar digital

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

La presente situación de aprendizaje se centra en los tres pilares fundamentales de la ciberseguridad: el de los dispositivos, el de los datos y el de la integridad de las personas. Se pretende que el alumnado conozca e implemente medidas preventivas de seguridad para hacer frente a los riesgos y amenazas existentes en entornos digitales. Se hace especial hincapié en concienciar al alumnado sobre la importancia de cuidar la identidad, la reputación digital, la privacidad de los datos y la huella digital que se deja en la red. Se abordan problemas presentes en la actualidad como el ciberacoso, la suplantación de identidad, los discursos de odio, las *fake news*, así como las adicciones y abusos en los tiempos de conexión.

En cuanto a saberes básicos, se abordarán los siguientes:

- Seguridad de dispositivos: medidas preventivas y correctivas para hacer frente a riesgos, amenazas y ataques de dispositivos. Configuración de antivirus, fiewall, actualizaciones.

- 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.

- 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.).

Se trata de una situación de aprendizaje eminentemente actitudinal en la que se promueven estrategias que permitan al alumnado tomar conciencia de los riesgos y amenazas que concentra el entorno digital que le rodea, así como generar actitudes de prevención, protección y respeto a los demás. Se fomentarán, por tanto, metodologías encaminadas a generar debates y reflexiones en torno a esta temática, así como proveer al alumando de las herramientas y estrategias necesarias para hacer frente a estos riesgos.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

En esta situación de aprendizaje se solicitará al alumnado la realización de diversos ejercicios prácticos relacionados con ciberseguridad: cómo proteger nuestro ordenador y dispositivos móviles frente a ataques cibernéticos, cómo navegar de forma segura por la Red, etc. Se evaluará también la participación en debates y la realización de reflexiones relativas a diversos temas de seguridad y bienestar digital tratados en el aula.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

3.- Desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital, aplicando medidas preventivas y correctivas, para proteger dispositivos, datos personales y la propia salud.

En esta situación de aprendizaje se van a llevar a cabo (al menos) 2 actividades:

Ejercicios prácticos sobre ciberseguridad

Se realizarán ejercicios prácticos encaminados a comprender la importancia de establecer protocolos de seguridad activa y pasiva en nuestros dispositivos electrónicos (ordenador, tablet, móvil). Dichos ejercicios prácticos se complementarán con tests y/o preguntas de respuesta corta para repasar y afianzar los conocimientos adquiridos.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Preguntas de análisis, evaluación y/o creación	Ejercicios y preguntas de respuesta corta	3.1.- 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. (**1**) 3.2.- Configurar y actualizar, contraseñas, sistemas operativos y antivirus de forma periódica en los distintos dispositivos digitales de uso habitual. (**1**) 3.3.- 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. (**1**)

Riesgos y amenazas en la Red

A través de lecturas y vídeos, se hará reflexionar al alumnado sobre los riesgos y amenazas presentes en la red: suplantación de identidad, ciberacoso, *fake news*, etc. Tras la lectura o visionado de los mismos, se generará un pequeño debate en el que se valorará la participación y reflexiones extraídas por el alumnado.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Observación sistemática	Participación activa en clase	3.1.- 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. (**1**) 3.2.- Configurar y actualizar, contraseñas, sistemas operativos y antivirus de forma periódica en los distintos dispositivos digitales de uso habitual. (**1**) 3.3.- 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. (**1**)

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

5.- Ev. 3 Interactividad en la Red. (C4) (6 periodos)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situaciones de aprendizaje que son descritas a continuación.

Ciudadanía digital crítica

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

Esta última situación de aprendizaje tiene como objetivo la reflexión del alumnado sobre las interacciones que realiza en la red, tomando en consideración la libertad de expresión, el correcto uso de las licencias y la propiedad intelectual de los contenidos y recursos digitales compartidos. Por otro lado, el alumnado debe conocer las gestiones administrativas y las interacciones comerciales en línea, desde una perspectiva de seguridad y privacidad en el manejo de datos personales sensibles. Finalmente, se abordarán las herramientas colaborativas y sus posibilidades en el ámbito académico y profesional.

Los saberes básicos tratados en esta situación de aprendizaje son:

- Interactividad en la red: libertad de expresión, etiqueta digital, propiedad intelectual y licencias de uso.

- Educación mediática: periodismo digital, blogosfera, estrategias comunicativas y uso crítico de la red, herramientas para detectar noticias falsas y fraudes.

- Gestiones administrativas: servicios públicos en línea, registros digitales y certificados oficiales.

- Comercio electrónico: facturas digitales, formas de pago y criptomonedas.

- Ética en el uso de datos y herramientas digitales: inteligencia artificial, sesgos algorítmicos e ideológicos, obsolescencia programada, soberanía tecnológica y digitalización sostenible.

- Activismo en línea: plataformas de iniciativa ciudadana, cibervoluntariado y comunidades de*hardware* y *software* libres.

Se promoverán metodologías cooperativas y participativas de reflexión y debate a través de las cuales se despertará el interés del alumnado en asuntos tales como el comercio electrónico, las *fake news* o el activismo en la red. Se valorará, principalmete, la participación activa mediante observación sistemática.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

Se realizarán debates y reflexiones en el gran grupo a partir de una lectura, contenido multimedia y/o explicación del docente sobre temas relacionados con las interacciones que realizamos en la red (gestiones administrativas, comercio electrónico, noticias falsas y fraudes...). Se solicitará y valorará la participación y aportaciones en tales debates y reflexiones. Estas actividades podrán complementarse con la realización de tests que ayuden a afianzar los contenidos presentados en clase.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

4.- 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.

En esta situación de aprendizaje se van a llevar a cabo (al menos) 3 actividades:

Debates: interacciones en la red

Se abordarán temáticas relacionadas con una ciudadanía digital crítica mediante debates en clase.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Procesos de diálogo/Debates	Debate	4.1.- Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales, aplicando las normas de etiqueta digital y respetando las licencias de uso y propiedad intelectual en la comunicación, colaboración y participación activa en la red. (**1**) 4.2.- 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. (**1**) 4.3.- 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 teniendo en cuenta su objetividad, ideología, intencionalidad, sesgos y caducidad. (**1**) 4.4.- 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. (**1**)

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

Anexo I - Cálculo de calificaciones

Listado de competencias específicas

La superación de Digitalización implica la adquisición de una serie de competencias específicas. Cada una de estas competencias específicas contribuirá en parte a la calificación que finalmente obtendrán sus alumnos.

No obstante, es posible que su departamento considere que una competencia específica tenga más importancia que otras en la calificación final. Esta importancia la puede fijar introduciendo un "peso" a cada competencia específica; este peso se representa por un número asociado a dicha competencia. Cuanto mayor es el peso (el número asignado) mayor es la importancia de la competencia.

A través de los criterios de evaluación se valora el grado de adquisición de cada competencia específica; la media ponderada de esas valoraciones será la calificación que el alumnado obtendrá en Digitalización.

Competencias específicas	Peso
Digitalización	
1.- 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.	1
2.- Configurar el entorno personal de aprendizaje interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente.	1
3.- Desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital, aplicando medidas preventivas y correctivas, para proteger dispositivos, datos personales y la propia salud.	1
4.- 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.	1

La calificación de Digitalización se calculará a través de la siguiente media ponderada:

$$\text{calificación Digitalización} = \frac{CE1 \times 1 + CE2 \times 1 + CE3 \times 1 + CE4 \times 1}{1 + 1 + 1 + 1}$$

En la anterior fórmula, CE1 es la calificación que un alumno obtiene en la competencia específica 1,
En la anterior fórmula, CE2 es la calificación que un alumno obtiene en la competencia específica 2,
...
CEn sería la calificación obtenida en la competencia específica "n".

Peso asociado a cada criterio de evaluación

Para concretar el nivel de adquisición de cada competencia específica, se utilizarán una serie de criterios de evaluación. Así pues, las competencias no son evaluadas directamente; la evaluación se hace a través los citados criterios de evaluación; que a su vez servirán de referencia para generar la calificación obtenida por el alumnado.

Cada criterio de evaluación puede tener, a su vez, un "peso" que determina su contribución ponderada a la valoración del grado de adquisición de la competencia específica.

La calificación de cada competencia específica será la media ponderada de las calificaciones que usted otorgue a cada alumno en cada criterio de evaluación.

Competencias específicas con sus criterios de evaluación asociados	Peso
1.- 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.	

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

Competencias específicas con sus criterios de evaluación asociados	Peso
1.1.- Entender los procesos de conexión y gestión de dispositivos y redes locales aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica con una actitud proactiva.	1
1.2.- Conocer los procedimientos de instalación y mantenimiento de sistemas operativos configurando sus características en función de sus necesidades personales.	1
1.3.- 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.	1
2.- Configurar el entorno personal de aprendizaje interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente.	
2.1.- Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma.	1
2.2.- Buscar, seleccionar y archivar información en función de sus necesidades haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje con sentido crítico.	1
2.3.- Crear, programar, integrar y reformar contenidos digitales de forma individual o colectiva, empleando para ello las herramientas ofimáticas apropiadas para generar conocimiento y contenidos digitales de manera creativa y responsable.	1
2.4.- Elaborar, editar y modificar elementos digitales de manera particular o asociado con los compañeros, empleando para ello la edición multimedia conveniente para producir nuevos saberes y contenidos digitales de manera creativa y responsable.	1
2.5.- Crear, integrar y reelaborar contenidos digitales de forma individual o colectiva, empleando para ello aplicaciones web apropiadas para generar conocimiento y contenidos digitales de manera creativa y consecuente.	1
2.6.- Diseñar y desarrollar aplicaciones y programas informáticos sencillos mediante el uso de entornos de programación.	1
2.7.- Interactuar en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, compartiendo, publicando y presentando información y datos, adaptándose a diferentes audiencias con una actitud participativa.	1
3.- Desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital, aplicando medidas preventivas y correctivas, para proteger dispositivos, datos personales y la propia salud.	
3.1.- 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.	1
3.2.- Configurar y actualizar, contraseñas, sistemas operativos y antivirus de forma periódica en los distintos dispositivos digitales de uso habitual.	1
3.3.- 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.	1
4.- 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.	
4.1.- Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales, aplicando las normas de etiqueta digital y respetando las licencias de uso y propiedad intelectual en la comunicación, colaboración y participación activa en la red.	1
4.2.- 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.	1
4.3.- 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 teniendo en cuenta su objetividad, ideología, intencionalidad, sesgos y caducidad.	1
4.4.- 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.	1

A modo de ejemplo, la calificación de la competencia específica 4 se calculará a través de la siguiente media ponderada:

$$\text{calificación CE4} = \frac{\text{CEV4.1} \times 1 + \text{CEV4.2} \times 1 + \text{CEV4.3} \times 1 + \text{CEV4.4} \times 1}{1 + 1 + 1 + 1}$$

ALBIA DE CASTRO 9
26003 Logroño (La Rioja)
941231186

En la anterior fórmula, CEV4.1 es la calificación que un alumno ha obtenido al evaluar el criterio de evaluación 4.1,
en general, CEV4.n sería la calificación obtenida en el criterio de evaluación "n".