

C2.2 Taller de Relaciones Digitales Responsables

Situaciones de aprendizaje para materias de Informática



Situacions
d'aprenentatge per a
matèries d'**Informàtica**

1 | Concreción curricular

Concreción curricular

En este módulo del curso se va a describir cómo se puede llegar a completar el diseño de una situación de aprendizaje siguiendo las orientaciones de la normativa y particularizándola para la materia de Taller de Relaciones Digitales Responsables.

En el módulo anterior se identificó la situación de aprendizaje y se enumeraron las competencias específicas que se desarrollarían en ella. En este punto volvemos a recordar el reto, las competencias específicas y profundizamos en la concreción curricular con el listado de saberes básicos y otros saberes que se abordarán.

Recordemos que el título de la situación de aprendizaje era "**Protejamos a todas las personas en la red**".

Reto

¿Conocemos los riesgos a los que estamos expuestos? ¿Sabemos protegernos y reaccionar ante ellos? ¿Seríamos capaces de explicárselos a las personas mayores de forma sencilla a través de la radio?

Competencias específicas y clave

Para afrontar el reto o desafío se van a desarrollar unas competencias específicas del Taller de Relaciones Digitales Responsables:

- CE1: Utilizar dispositivos digitales de uso personal en el entorno doméstico y educativo de manera saludable, segura y sostenible.
- CE2: Buscar y seleccionar críticamente información digital de distintas fuentes, interpretarla, organizarla en el entorno personal de aprendizaje y crear contenidos digitales.
- CE4: Mostrar hábitos básicos que fomenten el bienestar en las relaciones a través de entornos digitales.

Además, esta situación de aprendizaje conecta principalmente con las competencias clave siguientes:

- Competencia en comunicación lingüística (CCL): se trabaja tanto en la lectura y análisis de fuente de información como al redactar un guión para el podcast.
- Competencia plurilingüe (CP): existen muchos términos que vienen del inglés, y cuyo significado deberán aprender.
- Competencia digital (CD): se trabaja desde varios ángulos, por ejemplo en el uso de herramientas de búsqueda o de edición de audio.
- Competencia ciudadana (CC): temas como el ciberacoso hacen reflexionar al alumnado sobre cómo construir una sociedad menos hostil.
- Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC): se trabaja con el podcast, los derechos de autor, etc.
- Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM): dependiendo del grado de profundidad con el que se quieran abordar procedimientos técnicos, este desafío también puede conectar con esta competencia clave.

Saberes básicos y otros saberes

De la lista de saberes básicos que recoge la normativa se han seleccionado los siguientes:

- Hábitos básicos de seguridad para proteger los dispositivos.
- Propiedad intelectual y derechos de autoría.
- Riesgos y amenazas del uso de dispositivos y relaciones en red: ciberacoso y fraudes.
- Adicciones: tecnoadicción, nomofobia y ludopatía en línea.
- Selección de información en medios digitales a través de buscadores web contrastando su veracidad.
- Lectura e interpretación de información de medios digitales.
- La brecha digital.
- Creación básica de contenidos con herramientas digitales.
- Estética y lenguaje audiovisual.

2 | Programar para todas y todos

Programar para todas y todos

Es muy importante recordar que se debe tener en cuenta la atención a la diversidad acorde al [DECRETO 104/2018, de 27 de julio](#), del Consell, por el que se desarrollan los principios de equidad y de inclusión en el sistema educativo valenciano, y a la [ORDEN 20/2019, de 30 de abril](#), de la Conselleria de Educación, Investigación, Cultura y Deporte, por la cual se regula la organización de la respuesta educativa para la inclusión del alumnado en los centros docentes sostenidos con fondos públicos del sistema educativo valenciano.

“

Programar para todos y todas no es una opción, es una responsabilidad de los y las docentes, y un derecho del alumnado

SDGFP

El diseño universal de aprendizaje es uno de los principios pedagógicos de la LOMLOE y queda fuera del alcance de este curso profundizar en él, sin embargo, en este módulo se

presentan unas pinceladas que pueden ser ampliadas y detalladas en formaciones específicas de la Subdirección General de Formación del Profesorado.

2.1 | DUA

DUA

DUA

Aplicar los principios del diseño universal a los procesos de enseñanza y aprendizaje y al contexto donde estos ocurren es una estrategia que permite que el aprendizaje sea accesible a la diversidad del alumnado y así se recoge en la normativa vigente. Por ello, el CEFIRE específico de Educación Inclusiva ha investigado y estudiado cómo trasladar estos principios al aula. Estos principios alcanzan tanto cuestiones de accesibilidad física, sensorial, cognitiva y emocional como la accesibilidad del proceso de enseñanza y aprendizaje que incluye elementos fundamentales como por ejemplo la implicación en los aprendizajes (motivación, atención, memoria y aprendizaje entre iguales), el feedback, el acceso a la información, el procesamiento y la expresión de lo aprendido.

La práctica educativa se produce en un contexto, que puede facilitar o dificultar el aprendizaje y la participación, y se diseña pensando en el grupo al que va dirigido. Partimos de tres ideas clave: una visión global del proceso de enseñanza y aprendizaje, la necesidad de basar las prácticas educativas en los avances de los estudios científicos y el diseño de contextos, donde ocurren esas prácticas, para que el aprendizaje sea accesible a la diversidad del alumnado. El resultado de estos estudios se recoge en la [sección del portal del CEFIRE dedicada a DUA](#) y, en lo que concierne al diseño de situaciones de aprendizaje, consiste en un documento de ayuda al profesorado para [programar con DUA-A](#). La guía tiene dos partes: la primera se centra en identificar barreras y crear un contexto de aprendizaje accesible para todo el grupo y la segunda contiene orientaciones para aplicar el diseño universal cuando se programa dando oportunidades para la **presencia**, la **participación** y el **aprendizaje** a la diversidad del alumnado del grupo. Estas orientaciones constituyen una guía abierta a partir de la cual adecuar la programación a las características del grupo y no debe considerarse un instrumento cerrado sino un punto de partida.

Identificar barreras y crear un contexto de aprendizaje accesible.

- Como docentes hemos de intentar conseguir la creación de un contexto accesible gracias a un mayor conocimiento del grupo. Es necesario plantearse una serie de cuestiones que, de no ser tenidas en cuenta, podrían constituir barreras para la presencia, la participación o el aprendizaje del alumnado del grupo. Es, por tanto, recomendable que todo el equipo docente, coordinado por el tutor o la tutora, con el asesoramiento de los equipos y departamentos de orientación y de los profesionales de apoyo (PT y AL), trabaje colaborativamente para responder a las cuestiones planteadas. Hay que tener en cuenta la accesibilidad física, sensorial, cognitiva y emocional.

Programar con DUA-A

- Además de eliminar barreras, a la hora de programar, se debe buscar conseguir la implicación del alumnado en el aprendizaje, –considerando la motivación, la atención, la memoria, el compromiso y la participación–, mejorar los procesos de feedback y conseguir el acceso a la información, el procesamiento y la expresión del conocimiento.

Consideraciones generales

En este módulo se parte de la Situación de Aprendizaje esbozada en el módulo anterior, "Protejamos a todas las personas en la red".

A continuación, se recuerdan unas consideraciones generales que las docentes podemos tener en cuenta para diseñar las actividades o tareas de enseñanza-aprendizaje que nos permitan desarrollar las competencias específicas, básicas y movilizar los saberes que tenemos como objetivo:

- **Los saberes se deben movilizar** (utilizar, aplicar...) en el contexto de las situaciones de aprendizaje. Por eso, las actividades han de permitir poner en valor tanto conocimientos como destrezas y actitudes, en definitiva, desarrollar competencias. Por tanto, las actividades no pueden ser exclusivamente de tipo

memorístico (exposición de saberes) ni tampoco el extremo opuesto del espectro, absolutamente procedimentales (seguir una serie de pasos), sino combinar ambos y reforzarlos con una valoración reflexiva del alumnado.

- A medida que se introducen saberes básicos, **las tareas podrían crecer en complejidad**, combinando los anteriores con los nuevos para construir nuevo conocimiento, en la mayoría de los casos, llegando a crear un producto final que recoja de manera conjunta todo lo aprendido. Una buena práctica es difundir ese resultado a la comunidad.
- La **autonomía** del alumnado a la hora de abordar las tareas será creciente; al principio, el papel del profesorado será el de guía para ir cambiándolo por el de observador, haciendo aportaciones para mejorar o reconducir el trabajo autónomo del alumnado o del equipo. A la hora de temporizar las tareas, se debe tener en cuenta que un aprendizaje autónomo, significativo y reflexivo requiere mucho más tiempo que una actividad guiada. Cabe resaltar que ampliar la autonomía contribuye a un aprendizaje a lo largo de la vida. Asimismo, si realmente queremos valorar la capacidad de razonamiento y creatividad del alumnado, se debe valorar en la evaluación se contemplen estos procesos y que el resultado de las actividades no se convierta en copiar un modelo preestablecido.
- Es muy conveniente reservar un momento al final de la situación de aprendizaje que permita el **proceso metacognitivo**, facilitando que el alumnado reflexione sobre qué ha aprendido y cómo lo ha hecho. Igualmente, las primeras tareas deben servir como reflexión sobre cuál es el punto de partida del alumno o grupo.
- Si la situación de aprendizaje se alarga en el tiempo con un gran número de sesiones o tareas, puede ser deseable realizar una sesión intermedia de **parada y reflexión**, donde se analice de manera individual de dónde venimos, dónde nos encontramos y qué necesitamos para llegar al objetivo final.

2.2 | Medidas de respuesta y accesibilidad

Medidas de respuesta y accesibilidad

Medidas de respuesta

Dentro de las programaciones de aula, hay que incluir la programación particular del grupo clase o de un alumno o alumna que necesite una adaptación significativa o una adecuación particular.

Existen cuatro niveles de medidas de respuesta:

Nivel I y II

Estas medidas hacen referencia a **todo el alumnado**. Son medidas universales que, cuando se refiere al aprendizaje tienen que ver con esos apoyos generales que ofrecemos a todo el alumnado del **centro**, tienen que ver con la accesibilidad, con la organización de actividades colectivas, que fomenten el trabajo en equipo. Las medidas de respuesta de nivel I, de centro, pueden ser útiles también para aprovecharlas en las situaciones de aprendizaje.

Desde la accesibilidad física, sensorial, cognitiva y emocional desde las distintas perspectivas que hay que tener en cuenta, sobre todo la perspectiva de género, la perspectiva cultural, que es fundamental para que todo el alumnado se sienta también identificado y reconocido en esa situación de aprendizaje y la aprovechemos. También, la implicación del alumnado en su propio aprendizaje, el feedback, el acceso a la información, el procesamiento y la expresión del conocimiento son elementos que van a hacer que nuestra situación de aprendizaje sea más inclusiva. Este tipo de medidas pueden ser la presentación de la información a través de distintos formatos o la evaluación de distintas maneras, para dar oportunidades a todo el alumnado.

Estos serían unos ejemplos orientativos de medidas de respuesta de nivel I y II que se pueden tomar como medidas de apoyo general al centro y al grupo clase, de las que se pueden tomar ideas para el diseño de situaciones de aprendizaje:

- Accesibilidad física, sensorial, cognitiva y emocional.
- Accesibilidad con la tecnología.
- Organización de actividades colectivas que fomenten el trabajo en equipo y los grupos cooperativos.
- Presentación de la información a través de distintos formatos.
- Múltiples opciones para la expresión del conocimiento.
- Favorecer la implicación y motivación del alumnado.
- Ofrecer estrategias para favorecer un feedback eficaz.
- Estrategias para mejorar el procesamiento de la información.

- Aprendizaje servicio, Aprendizaje basado en proyectos, Aprendizaje cooperativo
- Estaciones de aprendizaje
- Evaluación formativa y seguimiento continuo
- Codocencia

Nivel III y IV

En las aulas tenemos alumnos y alumnas que pueden necesitar un apoyo más personalizado, que serían medidas de nivel III y IV. Estas medidas suponen un apoyo personalizado llevado a cabo por el profesorado ordinario (nivel III) e incluso llevado a cabo también por personal especializado de apoyo (nivel IV). Fundamentalmente, tendríamos las adaptaciones curriculares no significativas o bien, significativas que se pueden incluir y se deberían incluir en el diseño de la situación de aprendizaje.

Como ejemplos de medidas de nivel III y IV podríamos recoger los siguientes:

- Adecuación de materiales, actividades, instrumentos de evaluación, productos finales...
- Actividades complementarias
- Refuerzos pedagógicos
- Apoyos específicos en el aula
- ACIS

Si hasta ahora diseñábamos unidades didácticas, pensábamos principalmente en el contenido y, después, añadíamos la atención a la diversidad como un parche. Ahora, cuando se diseña la situación de aprendizaje nos basamos en competencias y no en contenidos, y se diseña para todo el grupo clase desde el principio, desde el propio diseño, de manera que después no sean necesarios parches ni adaptaciones.

Se trata de un trabajo conjunto con el departamento de orientación y el equipo de apoyo a la inclusión. El alumnado que necesita una adaptación significativa habrá tenido una evaluación psicopedagógica y un programa específico, un plan donde se marcan pautas al profesorado. Hemos de tener en cuenta a la hora de diseñar estas actividades que tenemos un equipo que nos puede apoyar y que nos puede ayudar a diseñar esas situaciones de aprendizaje para todo nuestro alumnado.

Accesibilidad

En cuanto a la accesibilidad, en la plantilla de las situaciones de aprendizaje se ha dedicado un apartado que puede servir de recordatorio, como una lista de comprobación

con una serie de elementos que se deben tener en cuenta en el diseño de las situaciones de aprendizaje y sus actividades. Al igual que las competencias clave constituyen una guía para particularizar la situación de aprendizaje, los elementos de aprendizaje accesible recuerdan al profesorado que debe tener en cuenta unos aspectos concretos desde el inicio del diseño de la situación de aprendizaje. Como docentes, tenemos que comprobar que en nuestro diseño hemos considerado la accesibilidad, el feedback, la expresión y comunicación en diferentes niveles, etc. verificando esta lista de características que cumplirá la situación de aprendizaje:

- Accesibilidad
 - Física
 - Sensorial
 - Cognitiva
 - Emocional
- Considera la perspectiva cultural, de género y socioeconómica.
- Considera la conexión con los desafíos, ODS y favorece el rol activo del alumnado.
- Consigue la máxima implicación y participación de todo el alumnado.
- Lleva a cabo un seguimiento continuo proporcionando feedback.
- Presenta la información al alumnado utilizando diferentes formatos.
- Favorece la reflexión y el procesamiento de la información a diferentes niveles.
- Ofrece al alumnado diferentes maneras de expresión del conocimiento.

3 | Evaluar

Evaluar

La evaluación es un proceso sistemático y riguroso de recogida de datos que permite disponer de información continua y significativa, formar juicios de valor y realizar propuestas de mejora. Debe producirse durante todo el proceso educativo.

El [DECRETO 107/2022, de 5 de agosto, del Consell](#), por el que se establece la ordenación y el currículo de Educación Secundaria Obligatoria establece que la

evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria tiene que ser continua, formativa e integradora.

3.1 | Tipos de evaluación

Tipos de evaluación

La evaluación es un proceso sistemático y riguroso de recogida de datos que permite disponer de información continua y significativa, formar juicios de valor y realizar propuestas de mejora. Debe producirse durante todo el proceso educativo.

[El DECRETO 107/2022, de 5 de agosto](#), del Consell, por el que se establece la ordenación y el currículo de Educación Secundaria Obligatoria establece que la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria tiene que ser continua, formativa e integradora.

Hemos de recordar unas ideas clave que son necesarias para una correcta evaluación:

- El perfil de salida y las competencias clave son la base para diseñar la evaluación.
- Los criterios de evaluación se centran en la consecución de competencias.
- La evaluación tiene carácter continuo, formativo y formador, centrada en el proceso de aprendizaje.
- Es necesario utilizar diferentes instrumentos de evaluación.

Tipos de evaluación

Podemos distinguir varios tipos de evaluación atendiendo a los criterios de funcionalidad, temporización y agente evaluador. Así pues, según la función de la evaluación tenemos:

- Evaluación formativa: tiene como objetivo obtener información durante el proceso y se utiliza para ir modelando el aprendizaje y mejorar los resultados, porque posibilita que el alumnado, a partir de las indicaciones del evaluador, detecte sus dificultades, las comprenda y se autorregule. En este caso, el feedback de instrucción o de entrenamiento es clave porque ayuda al alumnado a ajustar su aprendizaje.

- Evaluación sumativa: tiene como objetivo obtener una calificación, se centra en los resultados y no tanto en el proceso y se utiliza para constatar y certificar el nivel de conocimientos que logra el alumnado, pero no cuestiona el proceso seguido (función comparativa y selectiva).

Dependiendo del momento en el que se realice el proceso de evaluación diferenciamos entre:

- Evaluación inicial: se lleva a cabo al inicio de cualquier proceso de aprendizaje. Analiza la situación de cada estudiante antes de iniciar un determinado proceso de enseñanza-aprendizaje, para tomar conciencia (profesorado y alumnado) de los puntos de partida, y así poder adaptar este proceso a las necesidades detectadas. Tiene una clara función formativa.
- Evaluación continua o procesual: se lleva a cabo a lo largo de todo el proceso de aprendizaje. Es la más importante para los resultados del aprendizaje porque permite al alumnado detectar sus dificultades, comprenderlas y autorregularlas. Tiene una clara función formativa y reguladora.
- Evaluación final: se lleva a cabo al final del proceso de aprendizaje. Analiza si el alumnado ha adquirido los conocimientos planificados y certifica los logros.

Por último, dependiendo de la persona que realice la evaluación distinguiremos:

- Autoevaluación: es la evaluación que hace el alumnado de su aprendizaje y le sirve para reflexionar y tomar conciencia de sus capacidades y limitaciones con el objetivo de tomar decisiones para mejorar los resultados. Favorece la corresponsabilidad en el proceso y en la toma de decisiones. Si disponen de herramientas (rúbricas, diario de clase, portfolio, escalas, checklist..) les permite juzgar con objetividad sus logros.
- Coevaluación: es la evaluación que se hace entre iguales, favorece la interacción entre el alumnado, el aprendizaje en la emisión de juicios y la responsabilidad.
- Heteroevaluación: es la evaluación en la cual participa más de un agente (otro profesorado y/o agentes externos) y

normalmente se lleva a cabo por personas distintas a las que han sido implicadas en el proceso de aprendizaje.

3.2 | Metodología de evaluación

Metodología de evaluación

Siguiendo un modelo evaluador formativo que haga hincapié en los aspectos cualitativos de los procesos de enseñanza aprendizaje podemos establecer una metodología de la evaluación basada en diferentes técnicas de recogida y análisis de datos y en diferentes instrumentos de evaluación.

Técnicas de recogida y análisis de datos

Por ejemplo, como técnicas de recogida y análisis de datos podemos utilizar:

- Observación.
- Entrevista.
- Encuesta.
- Coloquio.
- Trabajo del alumnado.
- Triangulación.
- Análisis de contenido.

De entre estas técnicas destaca la triangulación, que enriquece la evaluación utilizando diferentes medios para comprobar un dato o indicador. Se basa en analizar datos recogidos por diferentes técnicas, lo cual permite analizar una situación de diversos ángulos.

- Triangulación de fuentes: recogida de información de diversa procedencia (profesorado, familia o tutores y tutoras legales, alumnado, documentación).
- Triangulación de evaluadores: realización de la observación o evaluación por parte de diferentes sujetos (profesorado, investigadores...).

- **Triangulación metodológica:** utilización de diferentes estrategias en este campo (métodos, situaciones de aprendizaje, técnicas, instrumentos,...).
- **Triangulación temporal:** realización del estudio en diferentes momentos.
- **Triangulación espacial:** realización del estudio en diferentes lugares.

Instrumentos de evaluación

La puesta en práctica de la evaluación continua requiere una serie de registros, que tienen que estar elaborados antes de empezar el desarrollo de las situaciones de aprendizaje, que reflejará, por ejemplo, los objetivos de etapa, los criterios de evaluación formulados para ese trabajo, las competencias específicas que se tienen que ir consiguiendo o los descriptores pertinentes del perfil de salida. Estos registros tienen que realizarse mediante varios instrumentos para la evaluación. Como instrumentos de evaluación podemos utilizar, entre otros:

- **Anecdotario:** ficha donde aparece el nombre del alumno o alumna, la observación realizada, la fecha y la firma del profesor o profesora que lo ha realizado.
- **Lista de control:** consiste en un cuadro de doble entrada en el cual se recogen los aprendizajes (aspectos o dimensiones relacionados con los criterios de evaluación) que tiene que conseguir el alumnado en un periodo de tiempo determinado.
- **Escalas de valoración:** registro en el cual se reflejan, ordenada y sistemáticamente, los aspectos del criterio de evaluación que se pretenden evaluar, valorando cada uno de ellos en diferentes grados, que pueden expresarse mediante números, gráficos o palabras. Pueden ser:
 - Escalas numéricas: son las que valoran los aspectos mediante una serie ordenada de números.
 - Escalas gráficas: son las que valoran los aspectos dentro de un continuo, marcado con aspas, puntos o descripciones concisas, que permite elaborar un gráfico. La diana es un método de evaluación participativa, rápido y muy visual, que nos permite conocer la opinión de nuestros alumnos sobre

varios aspectos de nuestra actividad o proyecto.

Con la evaluación participativa, el alumnado aporta su valoración y la comparten con el resto de sus compañeros y compañeras.

- Escalas descriptivas: son las que valoran, mediante un conjunto de expresiones verbales, el grado de consecución de un aspecto determinado. Por ejemplo, las rúbricas.
- **Cuestionario:** el cuestionario consiste en un conjunto de preguntas estructuradas en torno a un tema que interesa valorar. Habitualmente se aplica por escrito a un determinado número de alumnos.
 - De recogida de información para una encuesta.
 - De control de procesos y resultados de aprendizaje.
- **Registro:** la grabación, en audio, video o fotografía, resulta imprescindible para evaluar situaciones de las cuales no queda ninguna permanencia después de haber sucedido y, por lo tanto, difíciles de evaluar por los procedimientos habituales. Por ejemplo:
 - Evaluación de la comunicación oral
 - Evaluación de la manifestación de actitudes determinadas
 - Evaluación de la comprobación de competencias....
- **Diario:** instrumento en el cual se anotan, cada día, algunos hechos que se han considerado importantes referidos tanto al ocurrido en el centro o en el aula; o datos en torno a la programación que el profesor o profesora desarrolla, manifestando el que se pensaba hacer, por qué se ha cambiado un determinado elemento....
- **KPSI:** se trata de un cuestionario de evaluación que permite efectuar de manera rápida y fácil una evaluación inicial sobre algún contenido que se tiene previsto enseñar. El nombre procede de las iniciales *Knwoledge and Prior Study Inventory*. En la práctica, se puede repetir la misma pregunta de un cuestionario al iniciar la situación de aprendizaje y al finalizar, para evaluar el progreso.
- **Exit Tickets:** los *Exit Tickets* son un instrumento de evaluación formativa muy eficaz y motivador para nuestro alumnado. Se realiza durante los últimos minutos de una sesión para comprobar si los objetivos de la misma han sido conseguidos, y en caso contrario, poder modificar o adaptar nuestras sesiones posteriores. Por ejemplo, el alumnado

podría escribir en una tarjeta las respuestas a preguntas como:

- Una pregunta que tengas sobre la clase de hoy:
- Dos cosas que he aprendido:
- Tres cosas sobre las cuales puedo trabajar:

- **Portafolios:** entendemos el portafolios como un sistema de evaluación integrado en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Consiste en una selección de evidencias/muestras (que forman un dossier, una carpeta) que tiene que recoger y aportar el alumnado a lo largo de un periodo de tiempo determinado y que responde a un objetivo concreto. El portafolios puede ser un dossier o carpeta de aprendizaje; puede ser digital, un blog o espacio virtual; da constancia de todo el trabajo realizado y conseguido, y es la evidencia de las competencias conseguidas.
- **Informe de evaluación:** recoge la valoración de los aprendizajes más importantes que se hayan conseguido durante el proceso, además de los resultados obtenidos. Tiene que cumplir una función formativa y no limitarse a una palabra o a un número. Debe reflejar el éxito y las fortalezas del alumnado y también aquellos aspectos a mejorar. Es un instrumento para compartir con las familias la evolución que está haciendo el niño o niña de manera integral.

3.3 | Criterios de evaluación

Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación marcan en grado en el que se han de desarrollar las competencias específicas de cada materia. La mayoría de los criterios de evaluación recogen tres elementos en su enunciado:

- Las acciones que se desean evaluar, de las que se medirá su grado de cumplimiento.
- Qué ha de saber el alumnado para poder conseguir realizar esas acciones.
- Cómo han de desarrollarse, es decir, en qué contexto se pondrán en práctica las acciones que marca el criterio de

evaluación.

Por ejemplo, en el criterio "1.1. Identificar características básicas de los dispositivos digitales de uso personal en el entorno doméstico y educativo.", la acción evaluada sería "identificar", los saberes básicos serían las "características básicas de los dispositivos digitales", y el contexto sería el "entorno doméstico y educativo".

Caso práctico: criterios de evaluación

En concreto, para la situación de aprendizaje propuesta, se desarrollarán las competencias específicas en el grado que indican los siguientes criterios de evaluación:

- 1.3: Conectar dispositivos digitales a Internet de manera segura.
- 1.5: Mostrar hábitos básicos de seguridad para proteger los dispositivos.
- 2.1: Buscar, seleccionar e interpretar información en función de las necesidades a partir de diversas fuentes con sentido crítico, contrastando su veracidad.
- 2.6: Crear, integrar y editar contenidos digitales con sentido estético de manera creativa y respetando los derechos de autoría.
- 4.4: Identificar y saber reaccionar de manera básica ante situaciones que representen comportamientos abusivos o amenazas a través de dispositivos digitales valorando el bienestar personal y colectivo.
- 4.5: Tomar medidas básicas de prevención ante el uso continuado de dispositivos digitales.

4 | Actividades

Actividades

Nuestro ejemplo concreto de situación de aprendizaje está formado por varias actividades que serían las siguientes:

Actividad 1: ¿Qué sabemos de la ciberseguridad?

Para iniciar la situación de aprendizaje, a modo de actividad de calentamiento, se realizará una reflexión sobre el punto de partida. En ella, el alumnado será consciente de qué conocimientos previos tiene sobre la ciberseguridad, cuáles son aquellos que le suscitan interés, por qué es necesario adquirir y seguir buenos hábitos de uso seguro de la red. Esta tarea podría ponerse en práctica en una sesión.

Actividad 2: ¿Qué es qué?

Para afianzar el vocabulario trabajado en la actividad 1, se puede jugar a encontrar parejas de términos con su definición. Se reparten unas tarjetas con términos y otras con sus definiciones. El alumnado las emparejará y las colocará unidas en un mural en la pared. Luego se discutirá sobre diferentes estrategias para hacer frente a las posibles amenazas que hayan aparecido en el mural.

Actividad 3: Conecto, grabo y edito

Con esta actividad el alumnado será capaz de conectar equipos de grabación de sonido, registrar locuciones y hacer montajes sonoros sencillos.

Actividad 4: Taller de radio digital

La actividad 4 permite crear un producto final radiofónico que difunda una guía de buenas prácticas para evitar riesgos de los ciberataques. En esta actividad se combinan saberes y destrezas adquiridos y movilizados en las tareas anteriores. La fase de creación de la situación de aprendizaje fomenta el razonamiento, la creatividad, la autonomía y la independencia del alumno.

Actividad 5: Me conozco y mejoro

En la última actividad se ponen en común todos los productos finales del grupo, que se evaluarán entre iguales. Facilitará que el alumnado reflexione sobre qué ha aprendido y cómo lo ha hecho, promover la adquisición de las estrategias, procedimientos, recursos y

técnicas que le ayuden a saber qué ha hecho bien y por qué, qué debe mejorar y de qué manera.

4.1 | Actividad 1

Actividad 1: ¿Qué sabemos de la ciberseguridad?

Para iniciar la situación de aprendizaje, a modo de **actividad de calentamiento**, se realizará una reflexión sobre el punto de partida. En ella, el alumnado será consciente de qué conocimientos previos tiene sobre la ciberseguridad, cuáles son aquellos que le suscitan interés, por qué es necesario adquirir y seguir buenos hábitos de uso seguro de la red. Esta tarea podría ponerse en práctica en una sesión.

Nombre de la tarea

- ¿Qué sabemos de la ciberseguridad?

Descripción y objetivos

Se realizará una reflexión sobre el punto de partida durante una sesión de clase.

- Reflexión sobre el punto de partida.
- Descubrimiento de vocabulario y conceptos de ciberseguridad.

Criterios de evaluación

Las tareas de actividad demostrarán que el alumnado alcanzará los siguientes criterios de evaluación, que se recogen con sus códigos identificativos en la actividad y completos en la portada de la situación de aprendizaje.

- 2.1: Buscar, seleccionar e interpretar información en función de las necesidades a partir de diversas fuentes con sentido crítico, contrastando su veracidad.

Evaluación

En esta actividad se realizará una heteroevaluación

- Primera parte: será suficiente con la observación directa (actitud participativa, interés...)
- Segunda parte: la evaluación se realiza a través de la propia actividad h5p, que proporciona nota numérica y feedback al alumnado. Es por lo tanto un ejercicio individual clásico.

Temporización

- Primeros 10': Escuchamos un fragmento de un podcast sobre ciberseguridad y hacemos notar la dificultad en el léxico y la interpretación de lo escuchado. Exposición de una serie de palabras para ver si el la clase las conoce, así como su significado. Se puede proyectar una sopa de letras con términos clave y el alumnado levanta la mano cuando encuentra un concepto y lo explica si sabe su significado.
- Resto de la clase: Webquest de los contenidos sobre los que, posteriormente, deberá profundizar el alumnado para elaborar sus podcast. A través de una actividad h5p en Aules de tipo Fill de Gaps, el alumnado deberá contestar preguntas para descubrir o afianzar vocabulario relacionado con la ciberseguridad, incluyendo por ejemplo: Malware, Adware, Spyware, Keylogger, Ransomware, Scareware, Spam, Hoax, Pharming, Phising, Scam, Troyano, Gusano, Virus, Antivirus, Firewall, Backup, Actualización, Captcha, Cifrado, Contraseña, Parche de seguridad, WPA, Bug, Exploit, Vulnerabilidad, Zero-day, Bot, Cookie, Hacker, Cracker,

Ingeniería social, Sexting, Grooming, Cyberbullying, Tecnoadicción, Nomofobia...

- Previamente se pueden repasar algunas indicaciones (5 minutos) sobre estrategias de uso de buscadores web (visto en una SA previa).

Medidas de respuesta

- Nivel I:
 - Normas del centro sobre respeto de turno de palabra, respeto a las ideas de los compañeros/as, intervenciones positivas...
 - Accesibilidad física al aula de Informática (eliminación de barreras arquitectónicas, uso de ascensor...)
- Nivel II:
 - Primera parte de la actividad grupal, el alumnado con mayores conocimientos hace de guía para el resto, fomento del diálogo
 - Control de asistencia y prevención del absentismo
 - Normas de convivencia del aula
 - Agrupamiento: primera parte, grupal; segunda parte, individual.
 - Recursos: Aula de informática, cañón, proyector, ordenador, con conexión a Internet, plataforma Aules.
- Nivel III:
 - Dossier en papel con los términos y sus definiciones primero, y actividades para asociar ambos a continuación
 - Herramientas del SO para la accesibilidad: teclado en pantalla, lector de pantalla...
- Nivel IV:
 - Portátil adaptado para diversidad funcional

Actividad 2 Mural de vocabulario

Nombre de la tarea

- Mural de vocabulario

Descripción y objetivos

Con un juego de identificación de tarjetas, el alumnado conectará cada término con su definición y los colgará juntos en un tablón de la clase.

- Afianzar el vocabulario trabajado en la actividad 1
- Ofrecer la información desde un prisma distinto (interacción y diálogo, aprendizaje entre iguales) según los principios del DUA: múltiples formas de implicación y múltiples medios de representación.

Criterios de evaluación

Las tareas de actividad demostrarán que el alumnado alcanzará los siguientes criterios de evaluación, que se recogen con sus códigos identificativos en la actividad y completos en la portada de la situación de aprendizaje.

- 1.3: Conectar dispositivos digitales a Internet de manera segura
- 4.4: Identificar y saber reaccionar de manera básica ante situaciones que representen comportamientos abusivos o amenazas a través de dispositivos digitales valorando el bienestar personal y colectivo.

Evaluación

- Heteroevaluación: se empleará una guía de observación.

Temporización

- Primera parte: A cada alumno/a se le repartirán algunos términos en tarjetas de cartón, o algunas definiciones de los términos. El alumnado debe interactuar y hablar entre ellos para encontrar parejas término-definición. Cuando crean haber encontrado una pareja, irán al profesor para comprobarlo y, si es correcta, se pegará en un mural en la pared.
- Segunda parte: El profesorado irá mostrando métodos de protección en el proyector, por ejemplo con una presentación. El alumnado deberá ir diciendo qué mecanismos pueden ser válidos para hacer frente a las distintas amenazas del mural.

Medidas de respuesta

- Nivel I:
 - Normas del centro sobre respeto de turno de palabra, respeto a las ideas de los compañeros/as, intervenciones positivas...
 - Accesibilidad física al aula de Informática (eliminación de barreras arquitectónicas, uso de ascensor...)
- Nivel II:
 - Primera parte de la actividad grupal, el alumnado con mayores conocimientos hace de guía para el resto, fomento del diálogo
 - Control de asistencia y prevención del absentismo

- Normas de convivencia del aula
- Agrupamiento: primera parte, grupal; segunda parte, individual.
- Recursos: aula de informática, cañón proyector, tarjetas de cartón, mural de papel.
- Nivel III:
 - Dossier en papel con los términos y sus definiciones primero, y actividades para asociar ambos a continuación
 - Herramientas del SO para la accesibilidad: teclado en pantalla, lector de pantalla...
- Nivel IV:
 - Comprobar que todo el alumnado tiene la psicomptricidad fina suficiente para poder trabajar con las tarjetas
 - Portátil adaptado para diversidad funcional

4.3 | Actividad 3

Actividad 3 Editamos audio digital

Nombre de la tarea

- Editamos audio digital

Descripción y obeitivos

Para realizar un podcast, el alumnado necesita ser capaz de grabar audio y realizar montajes sencillos.

- Dar a los alumnos destrezas en el uso de herramientas informáticas para la edición y montaje de audio digital.

Criterios de evaluación

Las tareas de actividad demostrarán que el alumnado alcanzará los siguientes criterios de evaluación, que se recogen con sus códigos identificativos en la actividad y completos en la portada de la situación de aprendizaje.

- 2.6: Crear, integrar y editar contenidos digitales con sentido estético de manera creativa y respetando los derechos de autoría.

Evaluación

- Heteroevaluación: el alumnado entregará diversas grabaciones de audio. El profesorado las evaluará utilizando una Escala numérica. .

Temporización

Se presentará al alumnado una serie de actividades a realizar con la herramienta multiplataforma Audacity. El formato será de prácticas cortas guiadas en formato pdf:

1. Conectores de la tarjeta de sonido. Controles de volumen del Sistema Operativo.
2. Trabajo con varias pistas de sonido. Ajustes de volumen y desplazamiento en el tiempo. Exportación de proyectos.
3. Grabación de voz. Efectos sonoros. Herramienta de selección. Licencias y propiedad intelectual.
4. Combinación de música, voz y efectos. Efectos de fade in y fade out. Herramienta de envolvente.

Medidas de respuesta

- Nivel I:
 - Normas del centro sobre respeto de turno de palabra, respeto a las ideas de los compañeros/as, intervenciones positivas...
 - Accesibilidad física al aula de Informática (eliminación de barreras arquitectónicas, uso de ascensor...)
- Nivel II:
 - Control de asistencia y prevención del absentismo
 - Normas de convivencia del aula
 - Agrupamiento: individual
 - Recursos: aula de informática, cañón, proyector, ordenador con conexión a Internet, auriculares con micrófono
- Nivel III:
 - Las prácticas se ofrecerán también explicadas en formato vídeo paso a paso para el alumnado que lo necesite
 - Herramientas del SO para la accesibilidad: teclado en pantalla, lector de pantalla...
- Nivel IV:
 - Portátil adaptado para diversidad funcional

4.4 | Actividad 4

Actividad 4: Hagamos un podcast

Nombre de la tarea

- Hagamos un podcast

Descripción y objetivos

- Crear un producto combinando saberes y destrezas adquiridos en las tareas anteriores.
- Fomentar el razonamiento, la creatividad, la autonomía y la independencia del alumnado.

Criterios de evaluación

Las tareas de actividad demostrarán que el alumnado alcanzará los siguientes criterios de evaluación, que se recogen con sus códigos identificativos en la actividad y completos en la portada de la situación de aprendizaje.

- 1.3: Conectar dispositivos digitales a Internet de manera segura.
- 2.1: Buscar, seleccionar e interpretar información en función de las necesidades a partir de diversas fuentes con sentido crítico, contrastando su veracidad.
- 2.6: Crear, integrar y editar contenidos digitales con sentido estético de manera creativa y respetando los derechos de autoría
- 4.4: Identificar y saber reaccionar de manera básica ante situaciones que representen comportamientos abusivos o amenazas a través de dispositivos digitales valorando el bienestar personal y colectivo.

Evaluación

- Heteroevaluación: el alumnado entregará la grabación de audio, el guion elaborado, y un documento con enlaces a los recursos empleados (fuentes de información y bibliotecas de recursos libres). El profesorado empleará una rúbrica puesta previamente a disposición del alumnado.

Temporización

- Introducción: Qué es un Podcast. Escuchamos un podcast corto que trate algún tema sobre ciberseguridad, lenguaje audiovisual y recursos propios del medio.
- A cada pareja de alumnos se le asignará un tema de ciberseguridad y deberá:
 - Buscar información en Internet para profundizar sobre el tema
 - Elaborar el guion de un podcast:
 - Introducción explicando en qué consiste el problema
 - Citar un ejemplo concreto buscando una noticia actual relacionada
 - Dar al menos tres consejos para protegernos
 - El podcast debe ser claro y los consejos fáciles de entender para personas que no sepan del tema, por ejemplo, ancianos, de esta forma trabajamos también la brecha digital.
 - Buscar recursos musicales y efectos de sonido usando librerías de uso libre, respetando los derechos de autor
 - Grabar y montar el podcast

Medidas de respuesta

- Nivel I:
 - Normas del centro sobre respeto de turno de palabra, respeto a las ideas de los compañeros/as, intervenciones positivas...
 - Accesibilidad física al aula de Informática (eliminación de barreras arquitectónicas, uso de ascensor...)
- Nivel II:
 - Control de asistencia y prevención del absentismo

- Actividad grupal, parejas heterogéneas para promocionar la interacción y la cooperación
- Creación de producto cultural/artístico multinivel
- Normas de convivencia del aula
- Agrupamiento: Parejas
- Recursos: Aula de informática, altavoces, ordenador con conexión a internet, auriculares con micrófono
- Nivel III:
 - Se proporcionará al alumnado que lo necesiten un banco de recursos donde buscar la información, así como audios de uso libre
 - Herramientas del SO para la accesibilidad: teclado en pantalla, lector de pantalla...
- Nivel IV:
 - Portátil adaptado para diversidad funcional

4.5 | Actividad 5

Actividad 5: Compartimos lo aprendido

Nombre de la tarea

- Compartimos lo aprendido

Descripción y objetivos

- Servir de retroalimentación por parte del profesorado para corregir errores y afianzar las respuestas correctas con el fin de que el alumnado conozca su rendimiento e identifique cómo puede mejorarlo.
- Facilitar que el alumnado reflexione sobre qué ha aprendido y cómo lo ha hecho.

- Promover la adquisición de las estrategias, procedimientos, recursos y técnicas que le ayuden a saber qué ha hecho bien y por qué, qué debe mejorar y de qué manera.

Criterios de evaluación

Las tareas de actividad demostrarán que el alumnado alcanzará los siguientes criterios de evaluación, que se recogen con sus códigos identificativos en la actividad y completos en la portada de la situación de aprendizaje.

- 1.5: Mostrar hábitos básicos de seguridad para proteger los dispositivos.
- 4.5: Tomar medidas básicas de prevención ante el uso continuado de dispositivos digitales.

Evaluación

- Autoevaluación y coevaluación: el alumnado utilizará una Diana gráfica para valorar su propio trabajo y el de sus compañeros. A cada Diana se añadirán una o dos ideas recogidas del Podcast sobre cómo protegerse, para asegurar la escucha activa y crítica. Al finalizar la situación de aprendizaje el alumnado entregará unos Exit Tickets para que el profesorado tenga una retroalimentación final.

Temporización

- Primera parte: Escuchamos los podcasts del alumnado en clase. El profesorado hace observaciones sobre errores en contenido/presentación, así como sugerencias de mejora.
- Segunda parte: Cada alumno o alumna evalúa el trabajo escuchado según los criterios establecidos por el

profesorado. Al finalizar cada evaluación, el alumnado añade una o dos ideas que pondrá en práctica para protegerse, según lo aprendido en el podcast.

Medidas de respuesta

- Nivel I:
 - Normas del centro sobre respeto de turno de palabra, respeto a las ideas de los compañeros/as, intervenciones positivas...
 - Accesibilidad física al aula de Informática (eliminación de barreras arquitectónicas, uso de ascensor...)
- Nivel II:
 - Primera parte de la actividad grupal, el alumnado con mayores conocimientos hace de guía para el resto, se promueve el diálogo y la interacción positiva
 - Control de asistencia y prevención del absentismo
 - Normas de convivencia del aula
 - Agrupamiento: grupo completo, individual
 - Recursos: aula de Informática, ordenador con conexión a Internet, altavoces, papel y bolígrafo
 - Nivel III: se proporcionará al alumnado que lo necesiten un banco de recursos donde buscar la información, así como audios de uso libre
 - Herramientas del SO para la accesibilidad: teclado en pantalla, lector de pantalla...
- Nivel IV:
 - Portátil adaptado para diversidad funcional

Anexo

Información general

Información general sobre este recurso educativo

Título	C2.2 Taller de Relaciones Digitales Responsables
Licencia	Creative Commons BY-SA 4.0

Este contenido ha sido creado con [eXeLearning](#), vuestro editor de código abierto y gratuito para crear recursos educativos.

Tabla versiones

Versión	Fecha	Autoría	Modificación
0.1	Febrero 2023	Vicente Esbrí González	Creación de contenidos
0.2	Marzo 2023	Subdirecció General de Formació del Professorat, GVA	Revisión de contenidos

Obra publicada con [Licencia Creative Commons Reconocimiento Compartir igual 4.0](#)