

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Datos identificativos

- **Título:** “Cibervoluntarios/as”
- **Etapas:** ESO.
- **Curso:** 4º ESO.
- **Materia:** Digitalización.
- **Vinculación con otras áreas, materias o ámbitos.**
Medios y Recursos Digitales (1º ESO) y Tecnología y Digitalización (2º y 3º ESO).
Posibilidad de desarrollar esta situación de aprendizaje asociada a todo el departamento de Tecnología, en la que colabore alumnado de 1º a 4º ESO con este u otro taller temático dentro de la "Escuela Digital de Mayores".
- **Descripción y finalidad de los aprendizajes.**
La situación de aprendizaje “Cibervoluntarios/as” está orientada al desarrollo de aprendizajes competenciales relacionados con el ejercicio de una ciudadanía digital activa y comprometida, en especial, con la detección y actuación ante situaciones de inequidad o exclusión en el acceso, aprovechamiento y uso seguro de las tecnologías digitales. En este sentido, la existencia de una brecha digital generacional, en la que las personas mayores constituyen un colectivo vulnerable, supone el punto partida de esta situación de aprendizaje. El diseño de la misma tiene como finalidad promover, a partir de la comprensión de las causas que lo originan, el compromiso activo del alumnado en la contribución a un desarrollo digital sostenible y en la disminución de esta brecha social en su entorno próximo, a través de la puesta en marcha de una “Escuela Digital de Mayores” en el centro educativo.
- **Temporalización y relación con la programación.**
Esta situación de aprendizaje se propone para el **2º trimestre** del curso escolar, con una duración aproximada de **12 sesiones**. El alumnado acumula ya aprendizajes relacionados con la gestión de herramientas e instalaciones informáticas y de comunicación de uso cotidiano, así como con la creación y edición de contenidos, empleando aplicaciones digitales, desarrollados a lo largo del primer trimestre del curso. Esto le permitirá movilizarlos eficazmente en esta situación de aprendizaje y alcanzar mayores niveles de dominio en las competencias específicas asociadas y desarrollar otras vinculadas con el ejercicio de una ciudadanía digital activa, responsable y segura.

Conexión con los elementos curriculares.

- **Objetivos de etapa:** a), e), g)
- **Descriptor del perfil de salida:** CCL1, CCL3, CD4, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CE1.
- **Competencias específicas:**
 - Desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital, aplicando medidas preventivas y correctivas, para proteger dispositivos, datos personales y la propia salud.
 - 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.
- **Criterios de evaluación:**



- 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.
- 4.1 Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales, aplicando las normas de etiqueta digital y respetando la privacidad, las licencias de uso y la propiedad intelectual en la comunicación, colaboración y participación activa en la red.
- 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.
- **Saberes básicos:**
 - Seguridad y bienestar digital.
 - Seguridad de dispositivos: medidas preventivas para hacer frente a riesgos, amenazas y ataques a dispositivos.
 - Seguridad y protección de datos: privacidad. Medidas preventivas en la configuración de redes sociales.
 - Ciudadanía digital crítica.
 - Interactividad en la red: etiqueta digital, propiedad intelectual y licencias de uso.
 - Brecha digital.
 - Activismo en línea: cibervoluntariado.

Metodología

Esta situación de aprendizaje se alinea con los principios metodológicos del Aprendizaje-Servicio, donde se combinan los procesos de aprendizaje con el compromiso social o de servicios a la comunidad. En fases posteriores podrá tener un mayor alcance mediante el establecimiento de colaboraciones con otras instituciones (concejalía de mayores, residencias de la tercera edad, etc) para desarrollar la “Escuela Digital de Mayores”, también, fuera del centro educativo. De esta manera, el alumnado se convierte en miembro activo de su comunidad, mejorando las relaciones intergeneracionales digitales, la empatía y el compromiso cívico.

Técnicas y dinámicas de grupo: formación de equipos formales heterogéneos para toda la situación de aprendizaje con diferentes roles y tareas.

Secuenciación

La situación de aprendizaje "Cibervoluntarios/as" se dirige a la puesta en marcha de una "Escuela digital de Mayores", mediante la realización de talleres digitales temáticos, desarrollándose a lo largo de doce sesiones a través de la siguiente secuencia:

Actividad o proceso 1. Digitalización sostenible y accesible ¿Todas las personas tienen acceso a internet? (1 sesión)

La situación de aprendizaje comienza con una actividad que presenta una iniciativa ciudadana, mediática o institucional sobre las repercusiones y el papel de las personas mayores en el proceso de digitalización en el que, como sociedad, estamos inmersos. En este caso, se propone presentar mediante dos vídeos la iniciativa ciudadana “Somos mayores, no idiotas” y la iniciativa mediática “Levanta la cabeza por una digitalización sostenible y universal” (anexo 1).



A partir del visionado de estos vídeos, el/la docente plantea una serie de preguntas para conocer las ideas previas y la percepción del alumnado sobre la problemática social vinculada con el uso de los medios digitales por parte de las personas mayores y la brecha digital generacional (anexo 2).

Para esta dinámica de puesta en común se utilizará un mural virtual interactivo, en el que el alumnado, a través de notas a modo de “post-it”, compartirá sus ideas con el objetivo de crear espacios de aprendizaje compartidos que motiven al resto del alumnado a participar e involucrarse en la situación de aprendizaje planteada.

Tras esta puesta en común se plantea al alumnado el reto de poner en marcha en el centro educativo una “Escuela Digital de Mayores”, mediante el desarrollo de talleres temáticos, para reducir la brecha digital entre las personas mayores de su entorno.

Actividad o proceso 2. ¿Cómo utilizan los mayores los medios digitales? (2 sesiones)

Sesión 1

En esta segunda actividad se propone al alumnado distribuirse en equipos de cinco miembros para analizar las conclusiones de un estudio del INE sobre el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los Hogares (Anexo 3). El alumnado tendrá que extraer y poner en común la información relativa al uso de las tecnologías digitales en las franjas de edad a partir de los 65 años.

Sesión 2

A partir de la puesta en común de la información extraída del estudio se plantea al alumnado la elaboración colaborativa de un cuestionario o formulario digital anónimo, que sirva para conocer la situación concreta de las personas mayores de su entorno próximo y orientar el diseño de las sesiones del taller de la “Escuela Digital de Mayores”.

En el formulario han de incluirse cuestiones relativas a:

- Sus actitudes y percepciones generales sobre las tecnologías digitales e internet: riesgos y beneficios, dificultades con las que se encuentran y modo de superarlas...
- Su relación con la tecnología: frecuencia y finalidades de uso, dispositivos utilizados...
- Sus necesidades formativas.

El alumnado, de manera individual, facilitará el acceso y contestación al formulario por parte de las personas mayores de su entorno en función de los medios y de la competencia digital de los mismos. Por ejemplo, en unos casos podrán compartir el cuestionario a través de mensajería instantánea o por correo electrónico para que el familiar lo cumplimente de manera autónoma. En otros casos, será necesario apoyar al familiar presencialmente para cumplimentarlo o incluso ser el propio alumno/a quien conteste y traslade las respuestas de su familiar al formulario.

El formulario deberá incluir información sobre el tratamiento de los datos personales y de la información recabada:

- El formulario es anónimo y no recaba datos personales.
- La información solo se utilizará con fines educativos en la realización del taller.
- No se cederá información ni datos personales a terceros.



Actividad o proceso 3. Solicitud de autorización (1 sesión)

Para desarrollar las sesiones del taller será necesario contar con la aprobación del equipo directivo para usar las instalaciones y los recursos digitales del centro. Para ello, el alumnado deberá realizar una solicitud justificada de un espacio óptimo con ordenadores y conexión a internet (wifi) para desarrollar el taller. El alumnado deberá exponer su propuesta, captando la atención del equipo directivo con argumentos breves y muy directos, a través de un discurso oral con apoyo de un recurso audiovisual. Cada equipo elaborará su exposición oral con la técnica Elevator Pitch y la duración no podrá superar el minuto de duración. Todas/os las/los miembros del equipo tomarán la palabra, por lo que deberán realizar un discurso de forma coordinada para seguir una línea argumental coherente sin romper el ritmo del mismo cuando se cambie de orador, procurando no superar el tiempo asignado. Las instrucciones a seguir serán:

- Captar su atención por medio de datos y preguntas impactantes recabadas de las conclusiones del estudio de casos sobre cómo se enfrentan los mayores al uso de las tecnologías para presentar la problemática y justificar la propuesta.
- Exponer qué hacer y para qué mediante la presentación de la propuesta destacando los puntos fuertes de la misma:
 - Problemática que pretende resolver (brecha digital generacional)
 - Barreras a reducir (inseguridad, miedo, desconocimiento, usabilidad...).
 - Posibles beneficios (autonomía, calidad de vida, seguridad, interacción...).
- Presentar necesidades y solicitar colaboración de manera abierta y directa.

Se proporcionará al alumnado un recurso didáctico de ayuda para la elaboración del Elevator Pitch (anexo 4).

Cada equipo presentará su discurso al resto de equipos, que evaluarán su intervención siguiendo la diana de coevaluación (anexo 8). El equipo que obtenga mayor puntuación será el encargado de hacer la propuesta al equipo directivo del centro.

Para finalizar, el alumnado completará su diario de sesiones (anexo 9), de manera individual, para incluirlo en el portfolio digital de la materia en formato blog, *podcast* o video blog.

Actividad o proceso 4. Diseño de las sesiones del taller (1 sesión)

Con la autorización para el desarrollo del taller en las instalaciones del centro educativo y tras el análisis de los resultados obtenidos en el cuestionario digital sobre necesidades, motivaciones y limitaciones en el uso provechoso y seguro de las tecnologías de los mayores consultados, el alumnado, con la guía docente, estará en disposición de diseñar un taller para la “Escuela Digital de Mayores”.

A modo de ejemplo y teniendo en cuenta las conclusiones del estudio del INE, que reflejan que los mayores usan en gran medida los medios digitales para estar en contacto con otras personas, se propone este taller que podría variar en función de los resultados obtenidos en la encuesta a los mayores del entorno familiar, para adecuarse en la medida de lo posible a los asistentes.

El taller se desarrollará a través de dos sesiones:



- Una primera sesión formativa que permita a los mayores adquirir nociones básicas sobre cómo utilizar las tecnologías digitales con confianza y seguridad para comunicarse e interactuar con su entorno familiar y social. En esta primera sesión se abordarán, entre otros aspectos: cómo crear una cuenta de correo electrónico, cómo descargar e instalar aplicaciones de mensajería instantánea y cómo usar estas aplicaciones y configurar las opciones de privacidad de las mismas.
- Una segunda sesión formativa orientada a proteger sus dispositivos y a identificar posibles engaños a través de diferentes propuestas en las que tengan que crear contraseñas seguras y reconocer bulos o mensajes falsos que deben evitar difundir, analizando la información y reconociendo los riesgos y la finalidad de estos mensajes.

Actividad o proceso 5. Nos preparamos para el taller (3 sesiones)

Para el desarrollo de estas sesiones se sugiere familiarizar al alumnado con las siguientes web de referencia y consultar los materiales didácticos que en ellas se facilitan:

- Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE)
 - Internet Segura for kids (is4k)
 - Oficina de seguridad del internauta (OSI). Son de especial relevancia para el contexto de esta situación de aprendizaje los materiales de la campaña "Experiencia Senior".
- Agencia Española de Protección de datos (AEPD)

Sesión 1

Condiciones del servicio y configuración de opciones de privacidad de apps. Sesión teórico - práctica para el alumnado, donde se abordarán cuestiones como ¿Qué son las condiciones del servicio? ¿Qué debemos tener en cuenta para proteger nuestra privacidad? o ¿Cómo configurar las opciones de privacidad o seguridad?

Sesión 2

Identificación de medidas básicas de seguridad para incluir en la infografía del taller.

A modo de lluvia de ideas, se pondrán en común algunos consejos y medidas básicas de seguridad para elegir de manera colaborativa las más adecuadas para el taller. Algunos ejemplos podrían ser: crear contraseñas seguras, descargar información únicamente de sitios oficiales, desconfiar de archivos adjuntos sospechosos o provenientes de desconocidos, evitar la interacción con enlaces o promociones demasiado atractivas, evitar la conexión a redes wifi públicas...

Además, en esta sesión se proporcionarán recursos de ayuda para el alumnado:

- ¿Cómo crear una infografía? (Anexo 5)
- Derechos de autor y licencias de uso. (Anexo 6a y 6b)

Sesión 3

Búsqueda de supuestos y casos prácticos sobre riesgos y prácticas básicas de seguridad.



Finalmente, el alumnado, de manera individual, realizará una publicación conjunta de las tres sesiones en su portfolio digital en formato blog, *podcast* o video blog, reflexionando sobre las cuestiones planteadas en el diario de sesiones (Anexo 9).

Actividad o proceso 6. ¿Qué necesitamos para el taller? (1 sesión)

Para desarrollar las sesiones del taller el alumnado se distribuirá en equipos de cinco miembros para elaborar los distintos recursos necesarios:

- Guías digitales “paso a paso” en formato foto tutorial en los que se presente el proceso que se debe seguir para:
 - Crear una cuenta de correo electrónico (Equipo 1).
 - Descargar, instalar y usar una aplicación de mensajería instantánea (Equipo 2).
 - Funcionalidad de videollamada en la mensajería instantánea (Equipo 3).
 - Configurar las opciones de privacidad de esta aplicación (Equipo 4).
- Infografía sobre consejos prácticos de seguridad y privacidad - contraseñas robustas, desconfiar de adjuntos sospechosos, enlaces o promociones demasiado atractivas, no conectarse a redes wifi públicas, descargar en sitios oficiales, uso de etiqueta digital - (Equipo 5)
- Supuestos prácticos y ejemplos reales de *phishing* y cadenas de mensajes sospechosas que ayuden a comprender los riesgos y la necesidad de aplicar estas prácticas de seguridad sencillas (Equipo 6)

El alumnado de manera individual completará su diario de sesiones (Anexo 9) para incluir en el portfolio digital de la materia en formato blog, *podcast* o video blog.

Actividad o proceso 7. ¿Cómo nos organizamos? (3 sesiones)

Una vez que se han preparado los recursos para el desarrollo del taller, llega el momento de organizar la puesta en práctica del mismo. El alumnado, distribuido en equipos, se encargará de realizar las diferentes tareas de organización y desarrollo.

Organización previa:

- Tareas de logística: revisión del aula donde se va a realizar el evento para comprobar que la wifi, los ordenadores, el cañón... estén listos para usarse (Equipo1).
- Tareas de relaciones públicas:
 - Realización de las invitaciones para que cada alumno o alumna invite a uno o dos miembros de su familia que pertenezcan a la tercera edad (Equipo 2).
 - Listado de participantes y confirmación de asistencia -no más de dos familiares de la tercera edad por alumno/a- (Equipo 3).
 - Recepción y control de asistencia los dos días del taller (Equipo 3).
- Tareas de comunicación:
 - Realización de un cartel publicitario (Equipo 4).
Recurso de ayuda ¿Cómo crear un cartel publicitario? (anexo 7)
 - Difusión anterior al evento con un anuncio en la web del instituto (Equipo 5).
 - Difusión posterior del evento en las redes sociales del centro (Equipo 5).
 - Creación del cuestionario de satisfacción para los asistentes (Equipo 6).

Desarrollo:

- Tareas de impartición del taller (todos los equipos):



En la 1ª sesión del taller:

Cada equipo presentará su guía didáctica mientras los demás alumnos asesoran. Se realizará una copia para cada asistente de las guías digitales y las imágenes se proyectarán a gran tamaño en la pantalla del proyector.

En la 2ª sesión del taller:

Presentación de infografía sobre consejos prácticos de seguridad y uso de etiqueta digital. Ejemplificación y supuestos prácticos. Dinámica para poner a prueba a los asistentes al taller y que comprueben sus habilidades a la hora de detectar fraudes que les puedan llegar por correo o aplicaciones de mensajería.

Aquellos asistentes que sean usuarios más avanzados en el uso de las tecnologías podrán guiar en su proceso a aquellos que tienen menos competencia digital.

Una vez haya finalizado la “Escuela Digital de Mayores” los asistentes rellenarán un cuestionario de satisfacción anónimo para conocer su valoración y propuestas de mejora. Se informará sobre los aspectos relativos a la privacidad:

- La encuesta es anónima y no recaba datos personales.
- La información solo se utilizará con fines educativos en la actividad del taller.
- No se cederá información ni datos personales a terceros.

Actividad o proceso 8. ¿Qué he aprendido?

El alumnado realizará en su portfolio digital la reflexión sobre los aprendizajes desarrollados durante el taller en formato blog, podcast o vídeo blog (anexo 9) y completará su autoevaluación (anexo 10).

Recursos materiales

- Dispositivos digitales con conexión a internet.
- Proyector y pantalla.
- Herramientas digitales gratuitas:
 - Mural interactivo.
 - Presentaciones interactivas e infografías.
 - Editor de texto.
 - Hoja de cálculo.
 - Editor de imagen.
 - Editor de vídeo
- Aula flexible para las diferentes dinámicas grupales.

Productos evaluables

- Exposición oral a través de la técnica *Elevator Pitch* para la solicitud de autorización.
- Creación de recursos necesario para el taller:
 - Foto tutoriales
 - Infografía
 - Presentaciones
- Desarrollo del taller digital para personas mayores.
- Portfolio digital (Diario de sesiones).



Técnicas e instrumentos de evaluación

- Técnicas de evaluación
 - Observación directa sistemática.
 - Interacción y preguntas al alumnado.
 - Análisis de las producciones del alumnado.
- Instrumentos de evaluación
 - Escala de valoración del grado de adquisición de los aprendizajes esperados.
 - Diana de coevaluación.
 - Portfolio digital: Diario de sesiones y ficha de autoevaluación.

Evaluación de la situación de aprendizaje (práctica docente)

- Evaluación del diseño:
 - Adecuación de las actividades para el logro de las competencias específicas.
 - Coherencia con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje.
 - Idoneidad de las estrategias metodológicas y de los recursos empleados.
 - Pertinencia de la organización de los espacios, la temporalización de las actividades y el agrupamiento del alumnado.
- Evaluación de la implementación:
 - Cumplimiento de la temporalización.
 - Ambiente de cooperación y aprendizaje generado en el aula.
 - Eficacia de las medidas de individualización de la enseñanza.
 - Implementación de los criterios e instrumentos de evaluación.
- Propuestas de mejora:

Anexos

Adquieren la categoría de anexos todos los documentos necesarios para implementar la SA (textos, mapas, esquemas, bibliografías, infografías, material audiovisual, enlaces web, rúbricas...).

- Recursos de enseñanza – aprendizaje
 - Anexo 1: Vídeo motivador.
 - Anexo 2: Preguntas sobre el uso de los medios digitales en el colectivo de las personas mayores.
 - Anexo 3: Conclusiones de un estudio del INE.
 - Anexo 4: ¿Cómo elaborar un *Elevator pitch*?
 - Anexo 5: ¿Cómo crear una infografía?
 - Anexo 6: Propiedad intelectual y Licencias de uso (6a,6b)
 - Anexo 7: ¿Cómo crear un cartel publicitario?
- Anexos de evaluación
 - Anexo 8: Diana coevaluación *Elevator Pitch*.
 - Anexo 9: Diario de sesiones.



- Anexo 10: Ficha de autoevaluación.
- Anexo 11: Escala de valoración de los aprendizajes esperados.
- Fuentes documentales:
 - Iniciativa ciudadana “Soy Mayor, no idiota”
 - Anuncio de la campaña “Levanta la cabeza” | Fundación Atresmedia
 - Campaña Levanta la cabeza por una digitalización universal | Fundación Atresmedia
 - Encuesta Instituto Nacional de Estadística | INE
 - Elevator Pitch | Educaixa
 - Instituto Nacional de Ciberseguridad | INCIBE
 - Internet Segura for Kids | is4k
 - Oficina de seguridad del internauta | Experiencia senior
 - Agencia Española de Protección de Datos | AEPD

