6.5.1. Problemas de la sociedad digital

En este apartado se trabajará con el objetivo de potenciar el **desarrollo** de la **capacidad digital del alumnado** para fomentar su capacidad de **resolver problemas de forma creativa** o **hacer frente a nuevos retos** mediante **soluciones tecnológicas** y a través de la utilización de **herramientas digitales** o del **desarrollo de aplicaciones informáticas sencillas**. Mas concretamente nos centramos en:

> *6.5.B2.1. Diseña o adapta nuevas propuestas pedagógicas, a partir de la reflexión y evaluación de su propia práctica, para que el alumnado desarrolle su competencia a la hora de emplear las tecnologías digitales para cubrir necesidades cotidianas y desenvolverse en la sociedad digital.*

Los problemas a solucionar son oportunidades para aprender, por lo que, además de crear retos motivadores para su nivel de aprendizaje, se aprovecharán algunos **problemas reales** surgidos en el aula. Estos pueden entenderse como una **llamada de atención** y utilizarse como **punto de partida** dentro de un proceso de aprendizaje sobre el tema que pueda estar fallando en ese momento. Es beneficioso ligar los problemas a su realidad, pues eso despertará una actitud de interés o curiosidad hacia el uso adecuado de las nuevas tecnologías, así como hacia el proceso de evolución del entorno digital. También se recalcará la importancia que tiene no dejar de lado los **valores éticos** inherentes al ser humano por formar parte de una sociedad, así como la responsabilidad que implica el desarrollo tecnológico respecto a la sostenibilidad del ecosistema.

En cada apartado, se va a plantear un nuevo reto o resolución de un problema real relacionado con la temática que se aborde en el mismo, de manera en la que los estudiantes, trabajando de forma cooperativa, sean partícipes de una resolución, siempre planificada y guiada por el docente. El objetivo será que el alumnado gane **autoconfianza** fundamentada en su conocimiento para **enfrentar los problemas** que puedan surgir dentro o fuera del aula, extendiéndose a su futura vida laboral, sobre temas relacionados con dispositivos digitales, conexiones o redes.

Actividades de privacidad y seguridad

Copyright 2026

Problema en el aula: cierre de sesión

- **Descripción del problema**: durante una hora de utilización del área de informática, uno de los estudiantes (clase 1) olvida cerrar la sesión de su cuenta institucional. La hora siguiente, el aula de informática es ocupada por otra clase (clase 2), con otro profesor diferente. Esa misma tarde un compañero/a le pregunta al alumno/a de la clase si es verdad lo que ponía en su mensaje en el que le recordaba que **al día siguiente tendrían examen de lengua**. El alumno de la clase 2, en realidad, no pretendía hacer daño con la cuenta, solo quería gastar una broma a un compañero y hacer reír a los que se sientan a su lado. El profesor no se da cuenta de todo esto, pues cuando han entrado en el aula, el equipo se encontraba en estado de suspensión.
- **Estrategia educativa**: oportunidad de aprendizaje en el aula acerca de las implicaciones que conlleva una suplantación de identidad y la gravedad del hecho.
- **Secuencia didáctica**:
  1. En primer lugar, se acompaña al alumno para informar al equipo directivo de lo sucedido, quienes tomarán las medidas oportunas dentro de lo establecido por el centro de acuerdo con su **Protocolo de actuación**.
  2. Aunque, en este caso, se parte de una **supuesta broma**, deben ser conscientes de la gravedad que puede llegar a tener este hecho si se realiza con intenciones maliciosas y fuera del entorno educativo, en el que podrían estar llevadas a cabo por ciberdelincuentes.
  3. Haciendo uso de una **infografía**, explicaremos a los alumnos en qué consiste la **suplantación de identidad**, qué procedimientos pueden utilizar los atacantes en las redes para realizar estas acciones y cómo pueden protegerse de ellas.
  4. **Actividades de reflexión conjunta** sobre algunas noticias recientes, adecuadas a su edad sobre suplantación de identidad y cómo creen que hubieran debido actuar para protegerse
  5. Diseño de un **formulario utilizando herramientas interactivas** digitales adaptadas a su nivel, de modo que capte su atención para **valorar la comprensión de los contenidos** explicados.

Problema en el aula: caso de phishing

- **Descripción del problema**: una alumna de 2º de Bachillerato, que ha realizado trabajo remunerado durante el verano, recibe un correo electrónico de la Seguridad Social y no sabe si debe responderlo. Aprovecharemos la oportunidad que ha surgido

Copyright 2026

a raíz de la consulta de la alumna, atendiendo a su preocupación por la responsabilidad que conlleva cumplir con los deberes fiscales que puede exigir el supuesto remitente, y valorando su perspicacia antes de proceder a descargar el archivo de su correo.

- **Estrategia educativa**: oportunidad de aprendizaje ante la sospecha de una alumna sobre un correo recibido que pueda estimar sospechoso.
- **Secuencia didáctica**: para la resolución del problema en el aula **se creará un entorno de aprendizaje digital** (Alfabetización digital).

1. En primer lugar, contando previamente con el permiso de la alumna, **pregunta** a sus compañeros **si alguien cree tener el conocimiento para resolver el problema** que ha surgido, o si conoce a alguien más que le hubiese sucedido lo mismo dentro su entorno o ha escuchado algo relacionado en las noticias.
2. **Búsqueda de información**: una vez que se comprueba que no haya una respuesta convincente para solucionar el problema, los estudiantes inician una búsqueda en Internet, agrupados por parejas. La tarea encomendada consiste en encontrar **cómo comprobar la autenticidad del remitente** del mensaje o si, por el contrario, podría tratarse de un caso de *phishing* en el que, al descargar el archivo, se instale un *malware* a través del cual podrían tomar el control de su equipo, extrayendo de él material digital sensible para la alumna.
3. Visualización de **vídeos didácticos** que nos ayuden a **detectar un ciberataque**. El que se comparte a continuación puede servirte de ejemplo en este caso, ya que ofrece consejos para analizar un correo electrónico fraudulento que pide a los usuarios que se descarguen una supuesta liquidación tributaria impagada, pero que, en realidad, pretende descargar e instalar un troyano para acceder a los archivos almacenados en el equipo.

https://www.youtube.com/embed/oF0JKaJJFso

YouTube / OSIseguridad. *Cómo identificar un correo malicioso de tipo phishing analizando su URL.* (Licencia de YouTube estándar)

4. Una vez que la alumna es consciente de que ha de tener cuidado con el correo recibido, el profesor explicará al grupo lo importantes que son los conceptos de **privacidad, seguridad y alfabetización digital** sobre la protección de nuestro entorno digital. También puede mencionarse el deber ciudadano de estar informados y la posibilidad de buscar ayuda profesional de páginas como **INCIBE (Instituto Nacional de Ciberseguridad)** u otras instituciones especializadas en ciberseguridad. De hecho, la policía posee una **Brigada de Investigación Tecnológica** específicamente encargada de la resolución de este tipo de

fraudes

5. Por último, explica en clase cómo crear **capas de prevención y protección** para crear una **barrera de seguridad** que impida que seamos víctimas de **ciberataques**. Esta barrera ha de establecerse desde dos vertientes, **una a nivel tecnológico**, estableciendo sistemas de seguridad como antivirus, opciones de privacidad en redes o navegadores, cierres de sesión, actualizaciones, o herramientas de IA expertas en amenazas y con capacidad de aprendizaje, y otra protegiéndonos como **cibernautas**, actuando como "***firewall* humano**", adquiriendo conocimientos y habilidades que nos permitan aprender a reconocer y a evitar todo tipo de amenazas inherentes a una conexión en red.

Ciberacoso

Problema en el aula: incumplimiento de normas de conducta en Internet

- **Descripción del problema**: una alumna culpa a un compañero de clase, a través del chat de Teams, de haber obtenido una calificación baja en un trabajo colaborativo debido a que él no había trabajado lo suficiente. Otros dos alumnos/as, también a través del chat, han lanzado mensajes sobre la falta de colaboración del mismo en los trabajos de clase.
- **Estrategia educativa**: oportunidad de aprendizaje sobre el **buen uso de las plataformas o redes** con opciones de mensajería.
- **Secuencia didáctica**:

1. En primer lugar, se pone la situación en conocimiento del equipo directivo para que valoren el hecho acontecido siguiendo el **Protocolo de actuación** y se lleven a cabo las sanciones previamente establecidas.

2. De forma privada, el tutor, junto con al Departamento de orientación, establecen como llevar a cabo un proceso de mediación con los **alumnos implicados** para trabajar competencias relacionadas con la convivencia dentro del aula, se presentan las convenientes **disculpas y se analizan las causas** que han llevado a esa situación y cómo se afrontan las consecuencias.

3. Durante una sesión de tutoría, se proyecta **el vídeo *Comunicarse bien en Internet*** publicado por is4k, a través de INCIBE en el que se se enseña a los alumnos cómo deben comunicarse a través de la red, y las diferencias de esta interacción con respecto a la

Copyright 2026

presencial. La **falsa sensación de protección** que los usuarios sienten al ocultarse tras un dispositivo digital acentúa la agresividad que pueden mostrar, aumentando el daño provocado en la otra persona.

https://www.youtube.com/embed/vahkiJAh2No

YouTube / Internet Segura for Kids. *Comunicarse bien en Internet* (Licencia de YouTube estándar)

4. Al finalizar el vídeo, es preciso destacar la **importancia que tiene el papel de los observadores** en estos casos y su condición de testigos que pueden informar de la situación para que se produzca una mediación y pueda facilitarse la resolución del problema.

5. Divide la clase en grupos de 4 personas que relaten, haciendo uso de una **infografía** de Genially o similar, situaciones que podrían ser reales en las que se realice una **comunicación inadecuada al hacer uso del chat**. En primer lugar, pueden reflejar cómo lo escribirían si quieren hacer daño al compañero y, en segundo lugar, cómo lo harían si quieren tratarlo con respeto. Deben ser conscientes de que hay cosas que no se pueden decir a través de mensajería y menos en un grupo en el que participan muchas personas, en el que se deben tratar, casi exclusivamente, temas relacionados con el proceso educativo, y en ningún caso utilizarlo para temas personales.

6. Por último, un representante de cada grupo pondría en común los mensajes que han trabajado.

Problema en el aula: caso de ciberbullying

- **Descripción del problema**: unos alumnos comienzan a utilizar las redes para acosar a un compañero.
- **Estrategia educativa**: oportunidad de reflexionar juntos sobre el *ciberbullying* y sus consecuencias.
- **Secuencia didáctica**: el punto de partida es la detección de lo que podrían ser **las primeras manifestaciones de una posible situación de ciberacoso**. Una vez que se han tomado las medidas establecidas por parte del equipo directivo en el **Protocolo de actuación**, integrado en los documentos de centro, y manteniendo la oportuna confidencialidad, podrían establecerse desde el Departamento de Orientación actividades de autorreflexión acerca de esta temática para abordarlo de manera reflexiva y aprovechar la oportunidad de pertenecer a un entorno de

aprendizaje como es en este caso un centro educativo.

- **Consideraciones previas:** la actividad se llevaría a cabo por el tutor, que establecería una **secuencia didáctica** adaptada a su grupo diseñada de forma conjunta con Orientación. Previamente, dicho departamento se aseguraría de que la actividad puede integrarse dentro del Plan de Acción Tutorial diseñado para el centro. Sería conveniente llevar a cabo estas acciones con los niveles implicados y, si es posible, hacerlo extensivo a todos los cursos integrados en el mismo nivel. Podría trabajarse con los alumnos que estén cursando el primer ciclo de secundaria (1º o 2º ESO). La temporalización sería, en principio, de dos sesiones de tutoría, pero podría utilizarse una más si se considera necesario para intentar resolver el problema.
- **Sesiones**:

Primera sesión

1. Se puede comenzar con una autorreflexión. Para ello, los estudiantes buscan en Internet una **noticia de actualidad** sobre un caso de ciberacoso. Cada alumno deberá **reflexionar sobre el papel o rol que podrían desempeñar** al formar parte de una de esas situaciones, deberán buscar respuestas y analizar qué motivaciones pueden llevar a actuar de diferentes maneras mirando dentro de sí mismos. Es imprescindible, tratarlo de una forma genérica y constructiva, creando un entorno de aprendizaje para todos.

2. A continuación, se intentaría que todos se pusieran en el **lugar de la víctima**, memorizando o apuntando como se sentirían, y establecer las causas que creen que les pueden haber llevado a esa situación de acoso.

3. Después, deberían ponerse en el **lugar del acosador**, intentando entender que motivaciones podrían empujar a una persona a realizar este tipo de acciones, teniendo en cuenta que él también podría estar siendo víctima en otro entorno que no conocemos y llevarle a actuar de esta manera.

4. El siguiente paso consiste en ponerse en el **lugar del observador o espectador**, entendiendo que es una situación de bastante complejidad pues les va a exigir, o bien posicionarse, o bien mirar para otro lado. Deben ser conscientes de las implicaciones que puede llevar aparejada la decisión que tomen. Dentro de este último rol existen **tres subtipos dependiendo de su actitud:**

A. Observador reforzador del acoso.

B. Observador pasivo.

C. Observador defensor de la víctima o testigo.

Copyright 2026

5. Para finalizar la primera sesión el alumnado completa un **formulario digital anónimo** en el que puedan expresar de forma explícita qué sensaciones han experimentado al ponerse en cada una de las anteriores situaciones, así como posibles causas que podrían llevar a actuar de esa manera a cada rol implicado.

Segunda sesión

1. **Analiza los resultados** obtenidos en el formulario digital y pon en común el sentir general del grupo ante este tipo de situaciones. Esto sirve de **referencia** a todos los alumnos, ya que muchos de ellos no cuentan con la confianza para preguntar a sus compañeros sobre lo que piensan acerca de estos temas que resultan controvertidos.

2. Posteriormente, se visualiza el siguiente **vídeo** educativo publicado en is4k, *Planta cara al ciberacoso* en el que se hace alusión al relevante papel que pueden llegar a desempeñar los compañeros si deciden colaborar ayudando a frenar las actitudes de acoso a un compañero.

https://www.youtube.com/embed/fcVyk8XzUiw

YouTube / Internet Segura for Kids. *Planta cara al ciberacoso* (Licencia de YouTube estándar)

3. Al finalizar, divide la clase en **cinco grupos**; cada uno de ellos representa los diferentes roles de los que hemos hablado: víctima, agresor, observador reforzador, observador pasivo y el observador defensor de la víctima. A continuación, deben trabajar de forma colaborativa redactando una frase o razonamiento dirigida a cada uno de los otros cuatro grupos, expresando como creen ellos que se debe actuar de manera que se **favorezca la convivencia y el respeto de todos** y cada uno de los miembros integrantes de su entorno escolar, familiar y de amistad.

4. Por último, para completar la segunda sesión, se puede visualizar un segundo **vídeo** de is4k, ***Has sido víctima de ciberacoso, ¿y ahora qué?*** que indica cómo seguir disfrutando de las ventajas que nos ofrece Internet, pero aprendiendo a la vez métodos para protegerse de los riesgos inherentes a la conexión en red.

https://www.youtube.com/embed/1z0bKk5IfbU

YouTube / Internet Segura for Kids. *Ha sido víctima de ciberacoso, ¿y ahora qué?* (Licencia de YouTube estándar)

Copyright 2026

Actividades acerca del uso digital responsable

Problema en el aula: Control Parental

- **Descripción del Problema**: el tutor informa al equipo directivo que ha detectado que en su **grupo de tutoría** hay bastantes alumnos que han **bajado su rendimiento académico** debido a la **utilización excesiva de Internet,** incluso llegando a clase muy cansados y sin apenas haber dormido las horas necesarias a esa edad.
- **Estrategia educativa**: el equipo directivo, decide abordar el tema convocando unas reuniones en horario de tarde o solicitar una escuela para padres con la intención de comunicarles la situación y actuar, si fuera posible, estableciendo pautas de uso responsable de los dispositivos digitales y de conexión a la red.
- **Secuencia didáctica**:

1. Durante la sesión o sesiones establecidas, se entregará a los padres la ***Guía de mediación parental***, si es el caso de Infantil o Primaria, o la ***Guía para uso seguro y responsable de Internet por los menores***, más completa en el caso de Secundaria, Bachillerato y FP (referidas en los contenidos). Ambas hacen alusión al papel de los padres para que los menores lleven a cabo un buen uso de sus dispositivos digitales. Las dos están disponibles en formato PDF, pero en el caso de familias desfavorecidas, el centro podría intentar su entrega en papel para paliar la brecha digital.

Adicionalmente, la web de Educacyl nos ofrece un recurso muy interesante, la **Guía de buenas prácticas TIC para las familias** (enlace).

2. También se pueden proyectar algunos vídeos entre los que se encuentra ***Prevención del uso excesivo en Internet***, más apropiado para los padres de alumnos de Educación Infantil o Primaria:

https://www.youtube.com/embed/1ln9lnTYsvs

YouTube / Internet Segura for Kids. *Prevención del uso excesivo en Internet* (Licencia de YouTube estándar)

3. Una vez que los padres han tomado conciencia del problema y de la importancia de su papel en la educación digital responsable de sus hijos, **se trabajará también desde el aula de forma conjunta** para optimizar el aprendizaje de los alumnos en estos aspectos relacionados con el bienestar digital, como es el tiempo de uso de los dispositivos digitales y de su conexión a Internet.

https://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/gallery/CCD/Area_6/A2.6_Uso_responsable_bienestar_digital/4_aplicacin_en_el_aula.html

Copyright 2026

Revision #1
Created 2025-01-30 23:08:58 CET by Vladi
Updated 2025-01-30 23:08:58 CET by Vladi

Copyright 2026