

III JORNADAS APROPA'T A LES TIC



*La lucha contra la
desinformación*

Karl Kivinen
*EUIPO (European Union Intellectual Property
Office)*



GENERALITAT
VALENCIANA
Conselleria d'Educació,
Cultura i Esport

TOTS
A UNA
veu



cefire
Competència
Digital Docent



EUIPO

OFICINA DE PROPIEDAD INTELECTUAL
DE LA UNIÓN EUROPEA

8 h | mayo 2023

#JornadesFormacióTIC

III JORNADES APROPA'T A LES TIC



La lluita contra la desinformació

Karl Kivinen
*EUIPO (European Union Intellectual Property
Office)*



GENERALITAT
VALENCIANA
Conselleria d'Educació,
Cultura i Esport

TOTS
A UNA
veu



cefire
Competència
Digital Docent



EUIPO

OFICINA DE PROPIEDAD INTELECTUAL
DE LA UNIÓN EUROPEA

8 h | maig 2023

#JornadesFormacióTIC

Directrices para profesores y educadores sobre la lucha contra la desinformación y la promoción de la alfabetización digital a través de la educación y la formación

Kari Kivinen
2023

¿Por qué es necesario actuar?

Según
El Eurobarómetro:



El **70%** de los europeos afirman que **a menudo se encuentran con noticias que, en su opinión, tergiversan la realidad** o incluso son falsas.



8/10 de los encuestados consideran que la **existencia de noticias falsas es un problema** en su país (78%) y para el resto de los encuestados la existencia de noticias falsas es un problema. país (78%) y para democracia en general (81%).

Mientras tanto, **el tiempo que los niños pasan en línea casi se duplicó entre 2010 y 2020** en muchos países. La mayoría de los niños utiliza su smartphone **"a diario" o "casi siempre"**.

53%

Poco más de la mitad de los jóvenes de 15 años de la UE afirman que se les enseña cómo **detectar si la información es subjetiva o tendenciosa**.

41%

de los jóvenes europeos piensan que el **pensamiento críticocrítico**, la alfabetización mediática y la democracia no se enseñan de manera **suficiente en la escuela**, como muestran los datos del Eurobarómetro.

1/3

De los jóvenes de 13 a 14 años mostraron un rendimiento inferior en los resultados del Estudio Internacional de Alfabetización Informática e Informacional (ICILS) de 2018.



**Directrices para profesores y educadores
sobre la lucha contra la desinformación y
la promoción de la alfabetización digital
a través de la educación y la formación**

Las directrices se traducen a todas las lenguas europeas, incluido el español.

<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/a224c235-4843-11ed-92ed-01aa75ed71a1/language-en>

4. Definiciones de términos clave para las presentes directrices

comunicaciones en una serie de entornos.

Alfabetización mediática e informacional: capacidad de comprender la información para el bien público; de interactuar de manera crítica con la información, los medios de comunicación y la comunicación digital para participar en los Objetivos de Desarrollo Sostenible; y de buscar el cumplimiento de los derechos humanos fundamentales y disfrutar plenamente de ellos.

Algoritmos: en relación con las plataformas digitales, los algoritmos son herramientas que seleccionan qué contenidos se muestran a los usuarios en función de su pertinencia y preferencias.

Ataque por suplantación de identidad: ataque que tiene por objeto robarle dinero o la identidad a alguien, haciendo que este revele información personal como el número de la tarjeta de crédito, información bancaria o contraseñas, en sitios web que aparentan ser legítimos.

Bot: programa informático autónomo en internet que interactúa con los usuarios y realiza tareas predefinidas.

Burbuja de filtro: situación en la que las personas solo escuchan o ven noticias e información que apoyan sus creencias y preferencias actuales. Este efecto puede intensificarse en internet en función de las personas o páginas que los usuarios decidan seguir o con las que se pongan en contacto, así como de los algoritmos que muestren contenidos basados en los comportamientos, preferencias y configuraciones anteriores en internet.

Desinformación: información verificablemente falsa o engañosa que se crea, presenta y divulga con fines lucrativos o para engañar deliberadamente al público. Puede causar perjuicios a la población.

Falsificaciones baratas: archivos modificados a través de tecnologías convencionales y asequibles (por ejemplo, el intercambio de caras).

Fuente: punto de partida u origen de la información.

Huella digital: rastro de los datos dejados por los usuarios de internet, incluidos los sitios web visitados, los correos electrónicos enviados y otra información compartida. Puede utilizarse para rastrear las actividades y dispositivos en línea de una persona.

Información errónea: información verificablemente falsa que se difunde sin la intención de inducir a error y que a menudo se comparte porque el usuario la considera cierta.

Información maliciosa: información objetivamente correcta que se utiliza de forma nociva.

Inteligencia artificial (sistemas): programas informáticos de ordenadores o máquinas configurados para llevar a cabo tareas que normalmente requieren inteligencia humana, por ejemplo, aprendizaje o razonamiento).

Orientación y consejos: antes, durante y después de las actividades escolares y en el aula

Para promover unas experiencias de aprendizaje positivas y evitar resultados no deseados, como los conflictos y la polarización a la hora de enseñar la alfabetización digital y la resiliencia frente a la desinformación, puede ser útil considerar lo siguiente antes, durante y después de las lecciones.

Consejo 1: Involucrar a los alumnos

Si hay alumnos que puedan plantear dificultades a la hora de gestionar el aula, consideren involucrarlos en la preparación de las actividades y asignarles algunas tareas o responsabilidades. Tal vez les sorprendan positivamente.

Consejo 2: Involucrar a los padres

La involucración de los padres varía considerablemente de unos casos a otros. Un buen momento para comunicarse con ellos puede ser la primera reunión del curso entre profesores, educadores y padres, que suele tener una asistencia elevada. Si los padres muestran resistencia, es importante contar con aliados en la escuela como el director.



Nota de precaución: puntos controvertidos

Los puntos controvertidos suelen ser muy útiles para debatirlos con los estudiantes, especialmente cuando se refieren a la desinformación, pero puede necesitarse más tiempo y prudencia. He aquí algunos ejemplos:

- La COVID-19 y las vacunas
- La invasión rusa de Ucrania
- Historias de injusticia pasadas y presentes
- Delincuencia y penas
- Cuestiones relacionadas con el género y la diversidad sexual
- Migración, minorías, racismo y religión
- Cambio climático y calentamiento global
- Colonialismo, esclavitud, antisemitismo, negación del Holocausto
- Temas nacionales sensibles



Recuadro 3: ¿Tiene conocimientos tecnológicos o no?

No supongamos que todos los alumnos poseen grandes conocimientos tecnológicos. No todos los jóvenes saben de tecnología ni tienen la confianza necesaria para utilizar las tecnologías digitales. Mientras que algunos cuentan con capacidades y competencias digitales bien desarrolladas, otros carecen de ellas y tienen dificultades para llevar a cabo incluso tareas digitales básicas. Incluso para los jóvenes, el mundo digital a menudo es difícil de entender. Pueden entrar en cámaras de eco, pero rara vez saben cómo se quedan atrapados en ellas. Puede que la tecnología forme parte de su realidad diaria, pero no comprenden cómo funciona ni por qué los algoritmos les muestran determinados contenidos. Los alumnos no siempre necesitan apoyo técnico, y puede parecer que lo rechazan, pero a menudo necesitan a alguien que les ayude a navegar por la abundante información que encuentran con frecuencia y a distinguir entre las medias verdades y el conocimiento, y entre las supuestas verdades y los hechos probados.



Tengan en cuenta lo siguiente...

Estar abierto al hecho de que el profesor o educador no sabe ni puede saberlo todo. Sin embargo, el profesor o educador también está en la posición adecuada para ofrecer el contexto necesario, promover la reflexión crítica y prestar apoyo.

Incluir temas digitales que realmente importen a los alumnos. Permitan a los alumnos abrirse y hablar sobre sus intereses, diseñen con ellos el plan didáctico y utilicen los dispositivos y espacios digitales con los que estén más familiarizados.

Debatir sobre el comportamiento en línea con los alumnos y cómo convertirse en un ciudadano responsable, un agente social positivo dentro y fuera del aula.

Consejo 7: Aprender de los estudiantes

Tomen como referencia a los alumnos y sus experiencias para diseñar las actividades de alfabetización digital. Los niños y jóvenes se enfrentan cada día a distintos desafíos en internet (mensajes maliciosos, problemas en materia de privacidad y acceso, discursos de odio, etc.). Dejen que las inquietudes y experiencias cotidianas de los estudiantes orienten los temas de la clase, destaquen su pertinencia y adopten un enfoque práctico, sin avergonzar ni juzgar a los alumnos. Si se gestiona bien, puede crear un ambiente de autenticidad y confianza en el aula.



7. Desinformación: ¿en qué consiste?

Información errónea

Información verificablemente falsa que se difunde sin la intención de inducir a error y que a menudo se comparte porque el usuario la considera cierta.



Desinformación

Información verificablemente falsa o engañosa que se crea, presenta y divulga con fines lucrativos o para engañar deliberadamente al público. Puede causar perjuicios a la población.



Información maliciosa

Información objetivamente correcta que se utiliza de forma nociva.

Plan de actividad 5: Diferenciar entre hechos y opiniones

Juegue al «juego de hechos u opiniones» con los alumnos. Se trata de una forma muy fácil y ludificada de diferenciar entre hechos y opiniones, idónea para alumnos tanto de primaria como de secundaria. Presénteles a los alumnos diez declaraciones preseleccionadas que sean hechos u opiniones (por ejemplo, «hay cero grados fuera» frente a «hace mucho frío fuera»). Estas declaraciones pueden consultarse fácilmente en línea (útil para poder revisarlas más adelante). Los alumnos deben decidir qué afirmaciones son hechos y cuáles son opiniones. También deben argumentar su análisis. Esta actividad puede ampliarse preguntándoles cómo determinan qué es un hecho y qué una opinión.

Puede llevarse a cabo un ejercicio similar con la ciencia frente a la pseudociencia, más adecuado para los alumnos de mayor edad.



Plan de actividad 6: Evaluar la información

Seleccione uno o varios textos que contengan claramente desinformación y para los que se disponga fácilmente de pruebas que la refuten. Visitar sitios web de verificación de datos puede ayudarle en su búsqueda. Pida a los alumnos que examinen el texto o textos y pregúnteles si identifican las características descritas anteriormente. Deben hacerlo primero individualmente y luego en pequeños grupos para maximizar el aprendizaje.





Someter a interrogatorio las declaraciones de verdad en la información en línea

- ? ¿Quién es el autor o fuente?
- ? ¿Qué tipo de pruebas se presentan?
- ? ¿Qué dicen otras fuentes?

Comparta los hallazgos con los demás.

8. Analizar y evaluar la alfabetización digital en la escuela y el aula: orientaciones concretas para profesores y educadores

Evaluar el progreso de los estudiantes en la educación es una parte fundamental y necesaria de la realidad escolar en Europa y una de las importantes tareas que desempeña el profesor/educador. Esto también se aplica a la evaluación de los niveles de alfabetización digital de los alumnos.



DigComp 2.2

Marco de Competencias Digitales para la Ciudadanía

Con nuevos ejemplos de conocimientos, habilidades y actitudes

**DIMENSIÓN 1 • ÁREA DE
COMPETENCIA**

3. CREACIÓN DE CONTENIDOS DIGITALES

DIMENSIÓN 2 • COMPETENCIA

3.3 DERECHOS DE AUTOR (COPYRIGHT) Y LICENCIAS DE PROPIEDAD INTELLECTUAL

Entender cómo solicitar datos, informaciones y contenidos digitales con derechos de autor y licencias de propiedad intelectual.

CONOCIMIENTO 	138. Sabe que los contenidos, bienes y servicios digitales pueden estar protegidos por derechos de propiedad intelectual (por ejemplo, derechos de autor, marcas, diseños, patentes). 139. Es consciente de que la creación de contenidos digitales (por ejemplo, imágenes, textos, música), cuando es original, se considera protegida por los derechos de autor desde que existe (protección automática). 140. Es consciente de que existen ciertas excepciones a los derechos de autor (por ejemplo, el uso con fines de ilustración para la enseñanza, para la caricatura, la parodia, el pastiche, para la cita, los usos privados). 141. Conoce los diferentes modelos de licencias de software (por ejemplo, software propietario, libre y de código abierto) y que algunos tipos de licencias deben renovarse una vez que expira el periodo de licencia. 142. Es consciente de las limitaciones legales del uso y el intercambio de contenidos digitales (por ejemplo, música, películas, libros) y las posibles consecuencias de las acciones ilegales (por ejemplo, compartir con otros contenidos protegidos por derechos de autor puede dar lugar a sanciones legales). 143. Es consciente de que existen mecanismos y métodos para bloquear o limitar el acceso a los contenidos digitales (por ejemplo, contraseñas, geobloqueo, medidas técnicas de protección, TPM).
HABILIDADES 	144. Es capaz de identificar y seleccionar contenidos digitales para descargarlos o cargarlos legalmente (por ejemplo, bases de datos y herramientas de dominio público, licencias abiertas). 145. Sabe cómo utilizar y compartir los contenidos digitales de forma legal (por ejemplo, comprueba las condiciones y los regímenes de licencia disponibles, como los distintos tipos de Creative Commons y sabe cómo evaluar si se aplican las limitaciones y las excepciones a los derechos de autor). 146. Es capaz de identificar cuándo los usos de los contenidos digitales protegidos por los derechos de autor entran en el ámbito de una excepción de los derechos de autor, de modo que no es necesario el consentimiento previo (por ejemplo, profesores o profesoras y estudiantes en la UE pueden utilizar contenidos protegidos por derechos de autor con fines ilustrativos para la enseñanza). 147. Es capaz de comprobar y comprender el derecho de uso y/o reutilización de los contenidos digitales creados por terceros (por ejemplo, conoce los sistemas de licencias colectivas y se pone en contacto con las organizaciones de gestión colectiva pertinentes, comprende las distintas licencias Creative Commons). 148. Puede elegir la estrategia más adecuada, incluida la concesión de licencias, para el propósito de compartir y proteger la propia creación original (por ejemplo, registrándola en un sistema opcional de depósito de derechos de autor; eligiendo licencias abiertas como Creative Commons).
ACTITUDES	149. Respeta los derechos que afectan a los demás (por ejemplo, la propiedad, las condiciones contractuales), utilizar únicamente fuentes legales para descargar contenidos digitales (por ejemplo, películas, música, libros) y, cuando proceda, optar por el software de código abierto. 150. Se abre a considerar si las licencias abiertas u otros regímenes de licencia son más adecuados a la hora de producir y publicar contenidos y recursos digitales.

CONOCIMIENTO

- 138. Sabe que los contenidos, bienes y servicios digitales pueden estar protegidos por derechos de propiedad intelectual (por ejemplo, derechos de autor, marcas, diseños, patentes).
- 139. Es consciente de que la creación de contenidos digitales (por ejemplo, imágenes, textos, música), cuando es original, se considera protegida por los derechos de autor desde que existe (protección automática).
- 140. Es consciente de que existen ciertas excepciones a los derechos de autor (por ejemplo, el uso con fines de ilustración para la enseñanza, para la caricatura, la parodia, el pastiche, para la cita, los usos privados).
- 141. Conoce los diferentes modelos de licencias de software (por ejemplo, *software* propietario, libre y de código abierto) y que algunos tipos de licencias deben renovarse una vez que expira el periodo de licencia.
- 142. Es consciente de las limitaciones legales del uso y el intercambio de contenidos digitales (por ejemplo, música, películas, libros) y las posibles consecuencias de las acciones ilegales (por ejemplo, compartir con otros contenidos protegidos por derechos de autor puede dar lugar a sanciones legales).

HABILIDADES

- 144. Es capaz de identificar y seleccionar contenidos digitales para descargarlos o cargarlos legalmente (por ejemplo, bases de datos y herramientas de dominio público, licencias abiertas).
- 145. Sabe cómo utilizar y compartir los contenidos digitales de forma legal (por ejemplo, comprueba las condiciones y los regímenes de licencia disponibles, como los distintos tipos de Creative Commons y sabe cómo evaluar si se aplican las limitaciones y las excepciones a los derechos de autor).
- 146. Es capaz de identificar cuándo los usos de los contenidos digitales protegidos por los derechos de autor entran en el ámbito de una excepción de los derechos de autor, de modo que no es necesario el consentimiento previo (por ejemplo, [profesores o profesoras y estudiantes](#) en la UE pueden utilizar contenidos protegidos por derechos de autor con fines ilustrativos para la enseñanza).

Entornos online vs. offline

- En el entorno en línea, la cantidad de información disponible es impresionante y es posible difundir cualquier información sin esfuerzo a vastas audiencias en muy poco tiempo.
- Los contenidos pueden modificarse, eliminarse y añadirse en todo momento.
- Los resultados de los motores de búsqueda y los sistemas de recomendación son individualizados e imprevisibles.

Los entornos en línea suelen estar diseñados

- para maximizar los intereses comerciales,
- captar y mantener la atención de los usuarios,
- monetizar los datos de los usuarios predecir e
- influir en comportamientos futuros

Kozyreva et al (2020)

Técnicas y estrategias de lectura en línea

Las competencias tradicionales de lectura deben complementarse con nuevas estrategias de evaluación en línea y competencias de alfabetización en línea para hacer frente a la desinformación.

Métodos eficaces de probada eficacia para hacer frente a la desinformación:

- prebunking (anticipación),
- debunking (corrección),
- ignorancia estratégica
- lectura lateral
- razonamiento cívico en línea
- etc.

Lectura lateral

- Los fact-checkers utilizan la lectura lateral para buscar información. En lugar de abrir un enlace sugerido y explorar cada resultado en profundidad, comprueban lateralmente el trasfondo de la información.
- Esto se hace abriendo nuevas ventanas en el navegador, buscando respuestas al menos a las siguientes preguntas:
 1. ¿Quién está detrás de la información?
 2. ¿Qué pruebas hay detrás de la información?
 3. ¿Qué dicen otras fuentes?

Lectura lateral

El lector comprueba los antecedentes de la información en línea (credibilidad del autor, hechos, estadísticas, fuentes, etc.) en varios sitios y fuentes antes de leer el texto que tiene entre manos.

Contenidos creados por inteligencia artificial

Generador de arte AI: Un
profesor español enseña
habilidades digitales a sus
alumnos - al estilo de Cezanne



Para mejorar las competencias digitales de los profesores de español, he aquí algunas medidas que pueden adoptarse:

Proporcionar formación: Organizar talleres, seminarios web y sesiones de formación para ayudar a los profesores a conocer las herramientas y tecnologías digitales que pueden utilizar en sus aulas.

Fomentar la colaboración: Anime a los profesores a colaborar entre sí y a compartir sus conocimientos y experiencias. Esto puede hacerse a través de foros en línea, medios sociales o reuniones en persona.

Proporcionar recursos: Proporcione a los profesores acceso a recursos en línea como libros electrónicos, podcasts y cursos en línea que puedan ayudarles a mejorar sus habilidades digitales.

Integrar la tecnología en el plan de estudios: Anime a los profesores a integrar herramientas y tecnologías digitales en sus planes de clase y estrategias de enseñanza. Esto puede ayudarles a sentirse más cómodos con la tecnología y a estar mejor equipados para enseñar a sus alumnos.

Proporcionar apoyo continuo: Proporcione apoyo continuo a los profesores a medida que aprenden e incorporan habilidades digitales en su enseñanza. Esto puede incluir acceso a soporte tecnológico, tutoría y oportunidades de desarrollo profesional.

THANK YOU