



AMI: Alfabetización en Medios e información

Rosa Piquín



➤ La importancia de la educación y del espíritu crítico pone de relieve que, en la tarea de construir auténticas sociedades del conocimiento, las nuevas posibilidades ofrecidas por Internet o los instrumentos multimedia no deben hacer que nos desintereseamos por otros instrumentos auténticos del conocimiento como la prensa, la radio, la televisión y, sobre todo, la escuela. Antes que los ordenadores y el acceso a Internet, la mayoría de las poblaciones del mundo necesitan los libros, los manuales escolares y los maestros de que carecen.

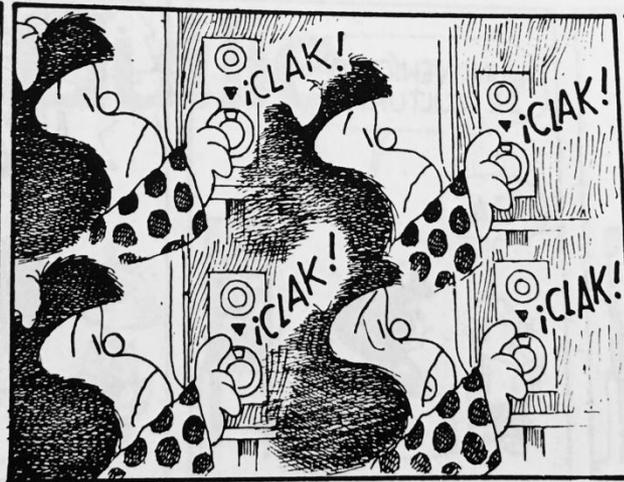
➤ UNESCO, 2005. Informe *Hacia las Sociedades del Conocimiento*

Existe una brecha cultural y tecnológica entre la juventud actual y un sistema escolar que no ha evolucionado a la vez que la sociedad y el entorno digital

Castells ,2007



Imagen: Jesús Sanz / Shutterstock.com



Imágenes y lenguaje audiovisual

Desde la segunda mitad del siglo XX y hasta el momento, el lenguaje de la imagen y el lenguaje audiovisual han ido penetrando en la educación y la están cambiando de un modo sustancial, como ya han cambiado nuestra cultura cotidiana.



Pérez Tornero, 2015

©Amaraberri

Aprender a leer imágenes

El siglo XX fue el de la revolución tecnológica de la imagen.

La invención de la fotografía, el cine, la televisión, el registro magnético de la imagen, la digitalización, la animación, primero, y la animación por computador, después, así como la edición audiovisual no profesional... han creado todo un nuevo sistema de registro, conservación y manipulación de lo icónico.

Hasta el punto de que puede ya hablarse propiamente del nacimiento de la escritura de la imagen.

Pérez Tornero, 2015



Espazo Fedelleiro.BN.Arteixo



Es necesario incorporar el lenguaje de la imagen y el audiovisual en la educación porque es el lenguaje del conocimiento del siglo XXI

El lenguaje audiovisual será el nuevo lenguaje de la educación , y aportará a la alfabetización clásica una nueva perspectiva acorde con el desarrollo científico y cultural de nuestras sociedades.



© Granda, N. Veneranda

¿Qué está sucediendo ?



Convocatoria masiva para aprender a jugar a Fortnite

LNE, 26 marzo, 2018

¿Somos conscientes?



Educaixa. [Bigdata](#). (licencia Youtube estándar)



¿Qué sabemos de los datos?



Educaixa.[Bigdata](#). Licencia Youtube standar

¿Nos está cambiando?



¿Qué pasa con la Biblioteca Escolar?

El papel de la biblioteca escolar a la hora de intervenir para que el alumnado adquiera habilidades y destrezas que contribuyan a su competencia informacional y mediática **es fundamental.**

Ministerio de Educación y Cultura, 2016



BiblioVeneranda



Multialfabetización

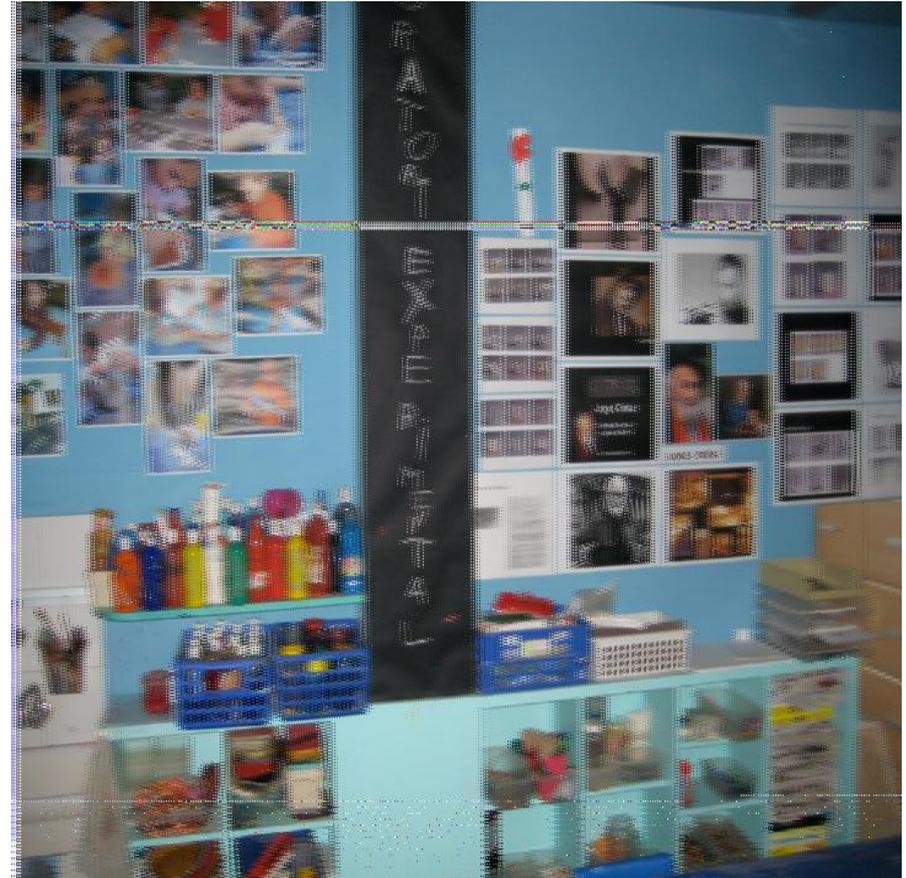
Desde los inicios de la escolaridad, los niños y las niñas pueden acceder a recursos de información en la biblioteca de su centro, pero también a múltiples oportunidades de aprendizaje en las que ir incorporando esas habilidades y destrezas en el uso, tratamiento y producción de información, sea en formato impreso o electrónico.



BE Soto de Ribera

Cambios

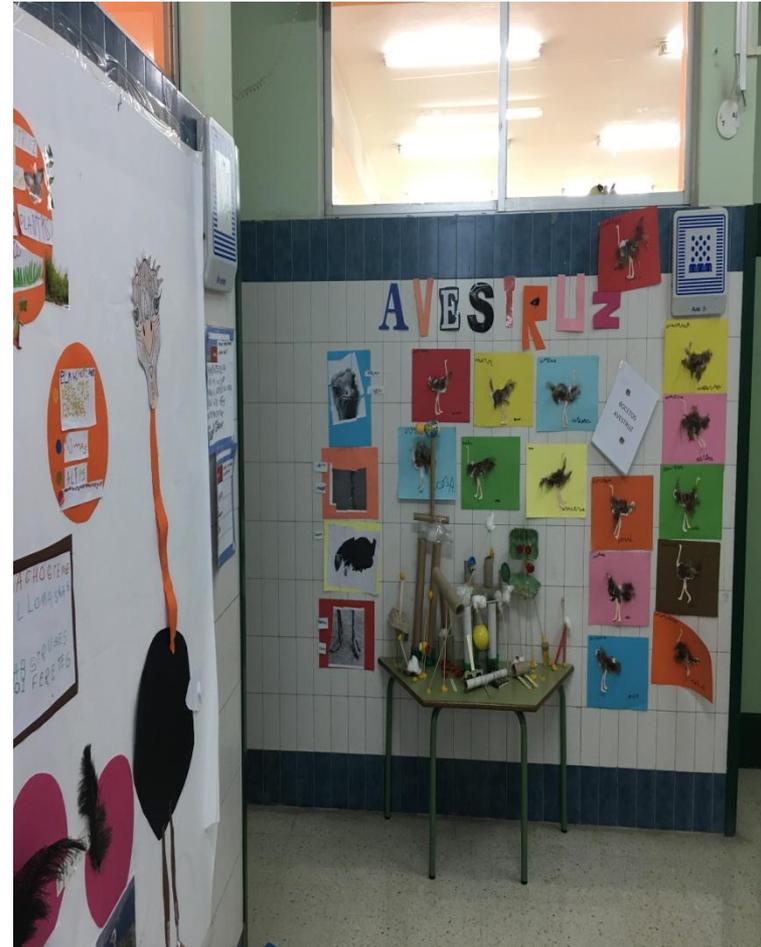
Integrar las competencias ALFIN/AMI en el sistema educativo **implica cambios** que afectan, al menos, a la cultura institucional, al currículo, a sus condiciones de desarrollo, a las metodologías, a las estructuras de funcionamiento y a las competencias profesionales.



PDI Oteiza

Revisión de prácticas educativas.

Dar forma a modificaciones en estos ámbitos supone no solo optimizar fórmulas que puedan estar funcionando, sino **aceptar que el cambio supone una revisión a fondo de prácticas asentadas**, así como salvar barreras o resistencias que impiden afrontarlo.



Aportaciones de la biblioteca al aprendizaje

- ▶ Saber utilizar la biblioteca y los recursos que ofrece es una habilidad imprescindible para **aprender a aprender y para formarse a lo largo de toda la vida.**
- ▶ La biblioteca facilita a todos el acceso a la lectura y a la información, actuando como un **mecanismo compensador de las desigualdades.**
- ▶ La biblioteca **promueve metodologías que permiten adquirir** habilidades y destrezas en el uso de la información como los **trabajos por proyectos.**

Baró, M. ¿La BE tiene sentido...hoy?, 2014



-
- ▶ Trabajar en la biblioteca, utilizar sus recursos y servicios facilita la **adquisición de las competencias en el tratamiento de la información**, que solo pueden basarse en la práctica aplicada a un contexto real.
 - ▶ La biblioteca impulsa **programaciones transversales, que involucren** a las distintas áreas, para el aprendizaje de técnicas de acceso, valoración, uso y producción de información, en cualquier soporte.

BE, entorno de aprendizaje

- ▶ La biblioteca adquiere un rol esencial en el mundo digital y en un contexto de aprendizajes basados en competencias.
- ▶ Es un entorno privilegiado para la competencia en información y la mediática, por cuanto es un centro de información y documentación en sí mismo, y actúa de nodo de otros sistemas.
- ▶ También para la competencia digital, por cuanto ofrece recursos digitales seleccionados, y acceso a la información digital.
- ▶ Sin olvidar las llamadas competencias del siglo XXI: pensamiento crítico, creatividad, comunicación y colaboración (las 4 C)

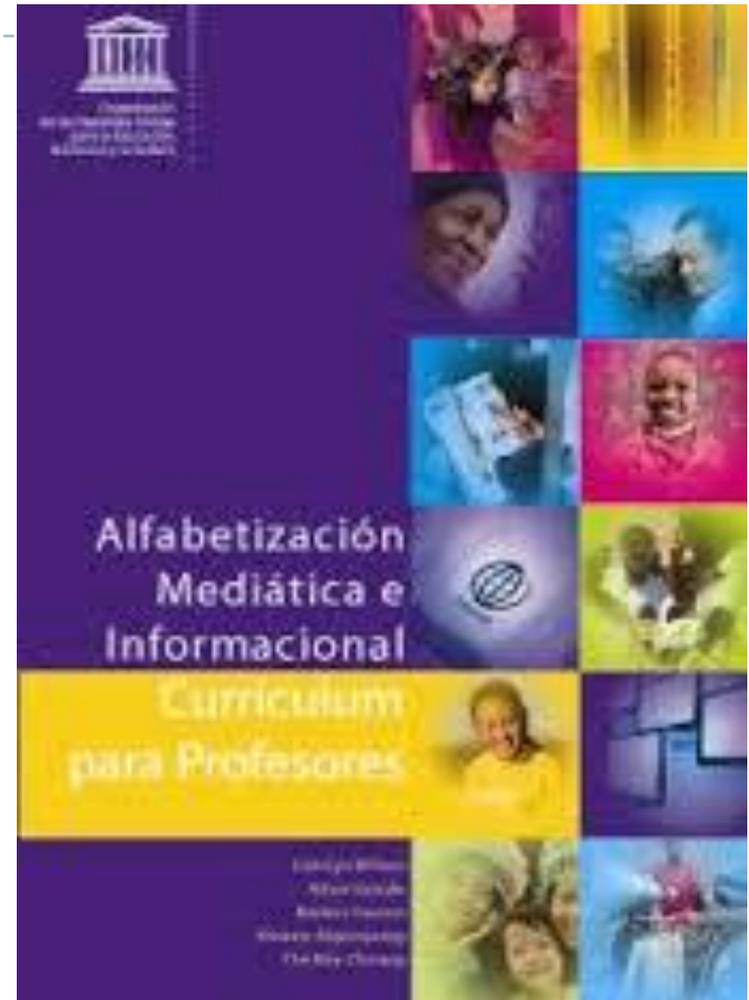
Formación alumnado

Un gran reto del sistema educativo, y de las bibliotecas escolares como instrumento esencial para conseguirlo, es el de formar al alumnado en las llamadas competencias informacionales y mediáticas, con el fin de que puedan mantenerse “a flote” en un mundo donde los datos y las informaciones pueden llegar a “infoxicar” si no se abordan con suficientes recursos para identificar, valorar, gestionar esa información, así como para elaborar productos propios originales y suficientemente documentados.

Novoa, C. Actas Congreso CIBE2015

AMI

1. Conocimiento y comprensión de los medios de comunicación e información para la participación democrática y social



Alfabetización Mediática e Informativa. Currículo para profesores
<http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002160/216099S.pdf>

2. Evaluación de textos de los medios y fuentes de información (centrado en quien lo creó, para quienes se creó, cuál es el mensaje)

Agencia de publicidad

Diariamente **cada persona el mundo occidental recibe unos 3000 impactos publicitarios** desde que sale de su cama hasta que vuelve a ella para descansar. Lejos de lo que pueda parecer, las campañas publicitarias que generan estos impactos están perfectamente medidas y estudiadas. De ello se encargan las agencias de publicidad.



Una agencia de publicidad es una organización comercial formada por creativos y especialistas que diseña, testea y lanza contenidos publicitarios sobre un producto o servicio encargado por el anunciante o empresa proveedora de los mismos. Las agencias de publicidad están especializadas en comunicación comercial y ofrecen a sus clientes, por normal general, esta cartera de servicios:

- Asesoramiento de comunicación y marketing.
- Planificación de medios
- Creación, producción y control de campañas de publicidad.

Toda campaña de publicidad sigue una serie de fases que empiezan con el contacto del anunciante a la agencia y termina con el análisis final de la comunicación realizada. Estas fases son:

1. Briefing - Contrabriefing

3. La producción y uso de los medios de comunicación y la información.

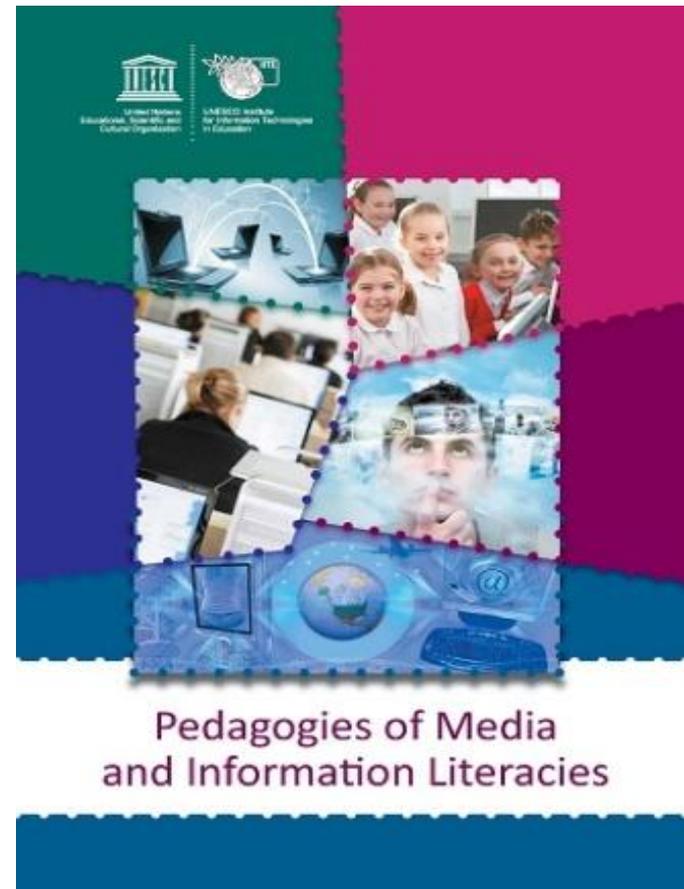


<https://www.youtube.com/watch?v=mbNLbunEQml>



AMI: curriculum para profesores

- ▶ Incorpora la ALFIN y la Alfabetización mediática.



Características del currículo AMI

- ▶ La alfabetización mediática e informacional busca unir disciplinas que antes se encontraban separadas y distanciadas.



© 2006 Hugh Rigby/CCP,
CourtesyofPhotoshare

ALFIN/AMI

Alfabetización en medios e información

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL	ALFABETIZACIÓN MEDIÁTICA	ALFABETIZACIÓN DIGITAL
Definir y articular necesidades de información	Entender el papel y las funciones de los medios en las sociedades democráticas	Conocer dónde y cómo localizar información.
Localizar y evaluar información	Entender las condiciones bajo las cuales los medios pueden cumplir sus funciones	Usar herramientas informáticas para buscar y recuperar información
Evaluar la información	Evaluar de una manera crítica el contenido de los medios a la luz de sus funciones	Analizar y evaluar la información para diferenciar la útil y pertinente de la que no lo es.
Organizar la información	Comprometerse con los medios para la auto-expresión y la participación democrática	Usar herramientas informáticas para buscar y almacenar información
Uso ético de la información	Revisar destrezas (incluyendo TICs) necesarias para producir contenido generado por los usuarios	Usar herramientas informáticas para elaborar, recuperar y presentar información
Comunicar información		
Uso del conocimiento de las TIC para procesar información		

ALFIN es la capacidad de pensar críticamente y emitir juicios equilibrados sobre cualquier información que encontremos y utilicemos. Nos faculta a nosotros como ciudadanos para alcanzar y expresar puntos de vista informados y para comprometernos plenamente con la sociedad.

CILIP,
2018



<https://infolit.org.uk/wp-content/uploads/2018/03/CILIP-Definition-Doc-Final-for-website.pdf>

ALFIN



https://www.youtube.com/watch?v=E_V-pr1Jyg&app=desktop

Alfabetización en medios

- ▶ Conocer los medios y sus características, sus funciones de información y de creación de opinión y sus técnicas
- ▶ Saber leer, comprender y valorar los mensajes, identificar la perspectiva del autor y los factores que la condicionan
- ▶ Utilizar videojuegos y software educativo y saber elegirlo
- ▶ Analizar y seleccionar los productos mediáticos que consume
- ▶ Usar herramientas digitales y redes sociales para generar y difundir ideas con rigor y eficacia, de manera segura, ética y responsable
- ▶ Utilizar la biblioteca escolar como entorno para conocer, usar los medios y explorar sus posibilidades de aprendizaje

http://www.rbe.min-edu.pt/np4/np4/?newsId=681&fileName=Aprender_com_a_biblioteca_escolar.pdf



AMI

A journey to
MÉDIA LITERACY

<https://www.youtube.com/watch?v=2cBapvBcw60>

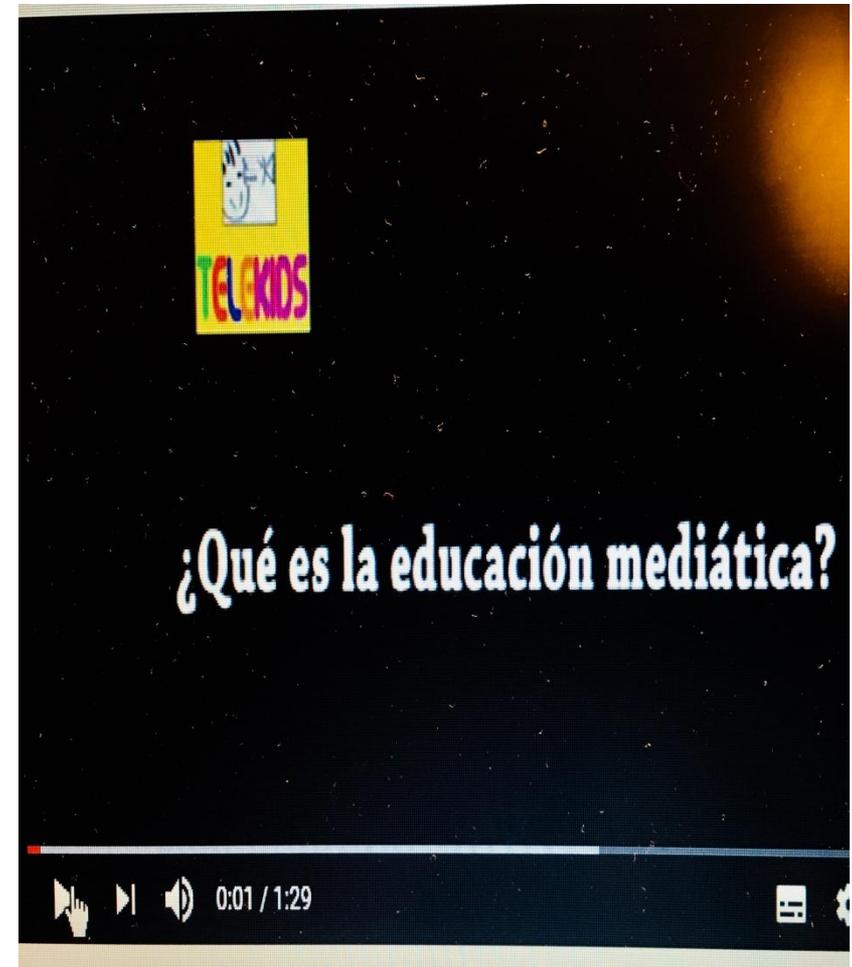


Lo que NO es AMI

Atacar o criticar los medios NO es alfabetismo en medios, aunque con frecuencia este alfabetismo involucre criticar los medios.

La simple producción de medios NO es alfabetismo en medios, aunque este alfabetismo debe incluir producción de medios.

Enseñar con videos o CdRoms u otra forma de contenido mediático NO es alfabetismo en medios; se debe además enseñar *sobre* los medios.

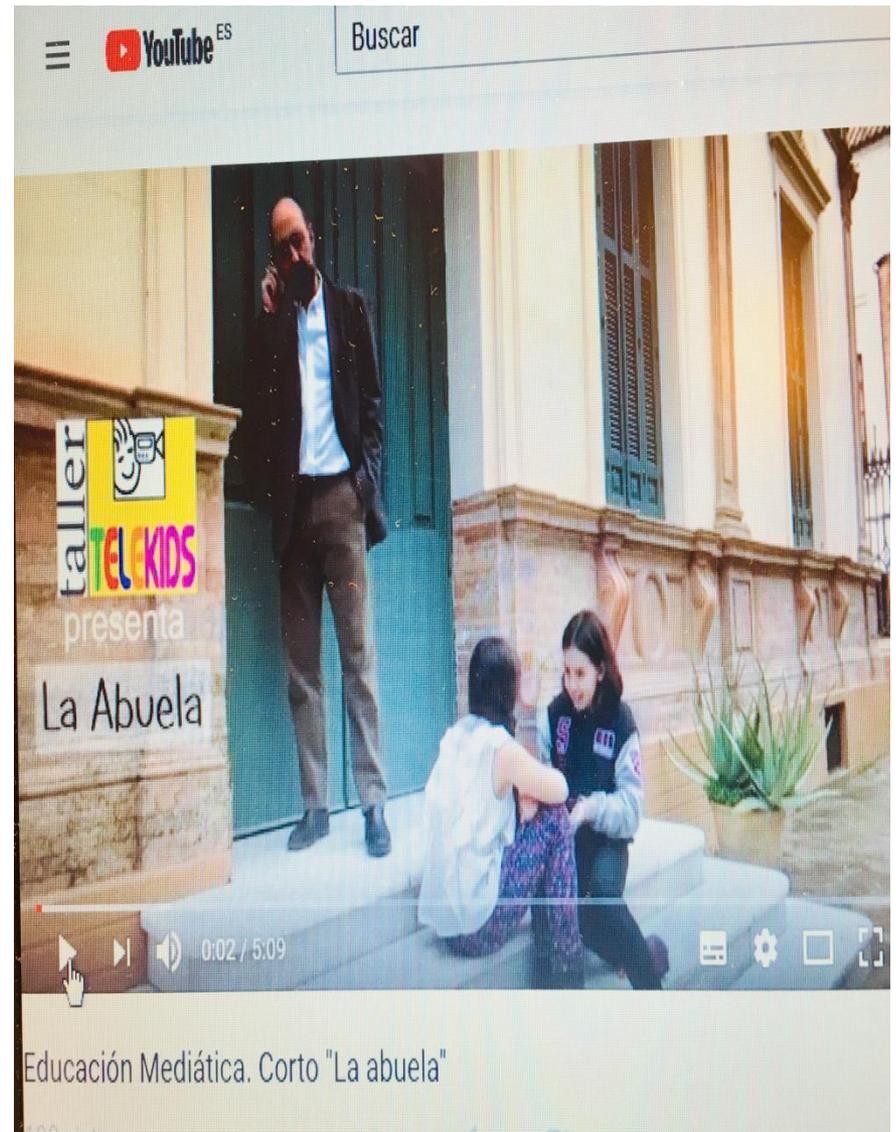


Telekids. [¿qué es la educación mediática?](#) Licencia Youtube estándar



Mirar desde una sola perspectiva un mensaje o experiencia mediática NO es alfabetismo en medios, ya que los medios deben examinarse desde múltiples perspectivas.

El alfabetismo en medios NO quiere decir “no mire”; quiere decir “mire cuidadosamente, piense críticamente”.



Renee Hobbs, Chris Worsnop, Neil Andersen, Jeff Share y Scott Sullivan

[Telekids. Educación mediática. Corto "la abuela".](#) Licencia Youtube estándar

Beneficios de AMI

El proceso de enseñanza - aprendizaje de actividades de AMI dota a los profesores de un conocimiento enriquecido para que puedan empoderar a los futuros ciudadanos.



Una sociedad que está alfabetizada en medios e información fortalece el desarrollo de medios y sistemas de información libres, independientes y plurales.



© OSCE/StephanWeixler



Requisitos de AMI

1. Se debe considerar a la alfabetización mediática e informacional como un todo que incluye una combinación de competencias (conocimiento, destrezas y actitudes).



© 2008 Edson E. Whitney,
CourtesyofPhotoshare



2. El Curriculum AMI debe permitir que los profesores enseñen a los estudiantes la Alfabetización Mediática e Informativa con el objetivo de proveerles de las herramientas esenciales para que ellos puedan involucrarse en los canales de los medios e información como ciudadanos autónomos.



3. Los ciudadanos deben tener el conocimiento sobre la localización y el consumo de la información así como sobre la producción de dicha información.



LEYES AMI

LAS 5 LEYES DE LA ALFABETIZACIÓN MEDIÁTICA E INFORMACIONAL (MIL)



LEY 3

Las informaciones, conocimientos y mensajes, no siempre son neutrales o proceden de fuentes independientes y fiables. Cualquier conceptualización, uso o aplicación de los MIL debe hacerse de una manera fiable y comprensible para todos los ciudadanos.

LEY 2

Cada ciudadano es creador de contenido y trasmisor de mensajes. Todos deben ser alentados a comunicarse, transmitir sus mensajes y expresarse. Los Mil son un nexo con los derechos humanos, y están dirigidos tanto a hombres como a mujeres.

LEY 1

La información, la comunicación, las bibliotecas, los medios de comunicación, la tecnología, e internet, así como otras formas de transmitir y comunicarse son usadas como formas de comunicación para el compromiso de la sociedad civil y el desarrollo sostenible. Son iguales en importancia y ninguna debe resaltar más que otra.



LEY 4

Cada ciudadano quiere saber y comprender las nuevas informaciones, conocimientos y mensajes, así como poder comunicarse, incluso si no es consciente de ello o admite hacerlo. Sus derechos nunca deben verse comprometidos.

LEY 5

La alfabetización mediática e informacional no se adquiere de golpe. Es un proceso vivo y una experiencia dinámica, mucho más completa aún cuando incluye conocimientos, habilidades, y aptitudes, así como el acceso, la cobertura, evaluación, asignación, uso, producción, y comunicación del contenido de los medios de comunicación.

Alton Grizzle y Jagtar Singh

Las siguientes destrezas son esenciales para la alfabetización mediática e informacional:

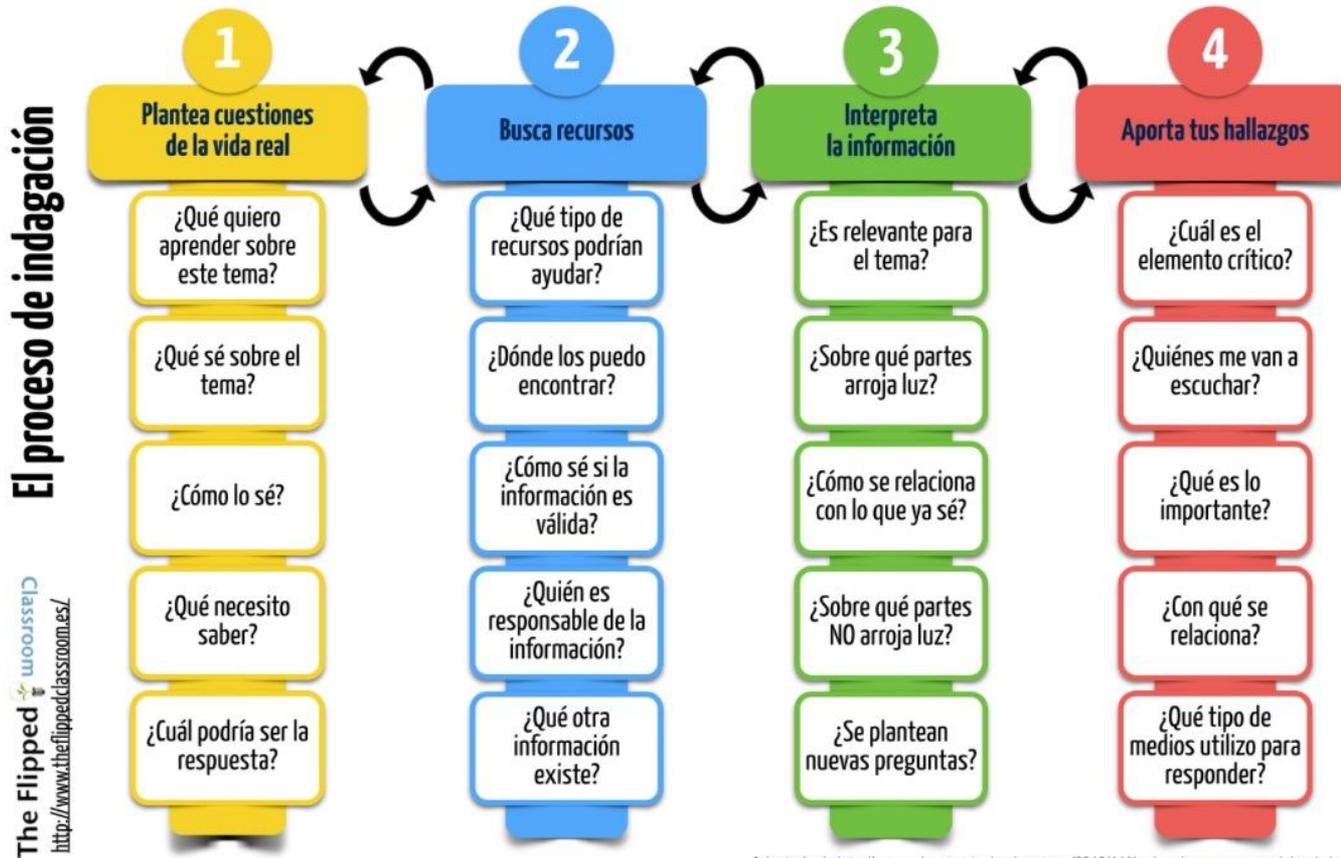
- ▶ Definición de la tarea
- ▶ Investigación de la información
- ▶ Localización y acceso
- ▶ Análisis de los mensajes y la información
- ▶ Evaluación del contenido en los mensajes y la información.
- ▶ Uso de la información
- ▶ Síntesis
- ▶ Evaluación



Glez Piquin. Tøyen



Proceso de indagación.



Adaptado de <http://www.educatorstechnology.com/2013/11/the-inquiry-process-explained-visually.html>

Crear y editar contenidos multimedia nuevos, integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, programar y saber aplicar los derechos de propiedad intelectual.

creación de contenido

comunicación

Comunicar, compartir, conectar, colaborar, interactuar y participar través de herramientas digitales.

seguridad

Protección personal, de datos, de la identidad digital, uso de seguridad, uso seguro y sostenible.

información

Identificar, localizar, recuperar, almacenar, organizar y analizar la información digital, evaluando su finalidad y relevancia.

LAS 5 ÁREAS DE LA COMPETENCIA DIGITAL

resolución de problemas

Identificar necesidades y recursos digitales, tomar decisiones, resolver problemas conceptuales y técnicos a través de medios digitales, uso creativo de la tecnología, actualizar la competencia propia y la de otros.

@amaiaarroyo

#CDigital_INTEF

Fuentes:

Marco Común de Competencia Digital Docente v 2.0 (INTEF)
DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe (Ferrari, 2013)



DESIGNED BY [vector open stock](#)

designed by [freepik.com](#)

BE de Aragón: programa a partir de DigComp





BLOQUE 1. LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y DEL CONOCIMIENTO. LA BIBLIOTECA Y LAS TIC

LA COMUNICACIÓN Y EL PROCESO COMUNICATIVO



Crit. PEx CID 1.1. Definir el concepto comunicación; identificar, entender y manejar diferentes lenguas o códigos de comunicación y reconocer los elementos, factores, finalidad y funciones del proceso comunicativo.



LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y DEL CONOCIMIENTO (SIC)

Crit. PEx CID 1.3. Entender el significado y valor económico de la información y del conocimiento; analizar los procesos de creación, apropiación, uso y difusión de la información y del conocimiento; relacionarlos con el papel de los medios de comunicación masivos, con la definición de políticas y modelos de gobernanza, con la conformación de nuevos y diversos modelos de desarrollo económico, social, cultural y ético y con los Derechos Universales y debatir sobre la existencia y dimensión de una "revolución de la SIC".

LA BIBLIOTECA, EL ARCHIVO Y EL CENTRO DE DOCUMENTACIÓN



Crit. PEx CID 1.6. Relacionar las redes de bibliotecas, de archivos y de centros de documentación con el intercambio de conocimiento y valorar la necesidad de conservar el patrimonio documental.



LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

- Las redes de telecomunicaciones
- Terminales y equipos informáticos fijos, portátiles y móviles:
 - Arquitectura, software y redes de ordenadores.
- Los servicios de las TIC:
 - Acceso a la información, identificación y control automático y servicios en línea.
 - Internet: www, correo electrónico, chat, transmisión de archivos y acceso remoto.
 - Las redes sociales.

ACCESIBILIDAD Y USABILIDAD DE LAS TIC



Crit. PEx CID 1.25. Conocer y valorar soluciones para facilitar la accesibilidad y usabilidad de las TIC y de los equipos informáticos para favorecer la e-inclusión y e-participación.



BLOQUE 2. BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN

LA INFORMACIÓN ANALÓGICA Y DIGITAL



Crit PEx CID 2.1. Definir información, citar tipos de información y diferenciar entre información analógica y digital comprendiendo las características comunes y específicas de cada una de ellas para relacionarlas con sus consecuencias.



LEGISLACIÓN Y DERECHO SOBRE LA PRODUCCIÓN. LICENCIAS

Crit. PEx CID 2.2. Conocer y respetar la legislación que regula la producción, gestión y protección de la información en lo relativo a la protección de datos de carácter personal, a la protección intelectual y a los derechos de autor y valorar la función de la ley y los organismos públicos para proteger del derecho a la intimidad y garantizar las libertades públicas.

TIPOS Y FUENTES DE INFORMACIÓN



- Tipos de fuentes de información según su origen, tipo de información, canal, soporte y cobertura geográfica.
- Fuentes de información interactivas: suscripción por correo electrónico y sindicación a través de agregadores de feeds.
- Computación ubicua y ciencia aplicada basada en sistemas de gestión integral de la información.



RECUPERAR INFORMACIÓN: TRABAJO DE CAMPO, BIBLIOTECAS, INTERNET

Crit PEx CID 2.9. Definir trabajo de campo, conocer procedimientos y técnicas para planificar y organizar la información a recuperar, utilizar recursos y servicios TIC en la recuperación de información en el trabajo de campo y valorar el trabajo sistemático, la experiencia real y la aproximación a diferentes ámbitos profesionales y de la investigación.

ENTORNO PERSONAL DE APRENDIZAJE (PLE)



Crit PEx CID 2.14. Definir Entorno Personal de Aprendizaje, (Personal Learning Environment - PLE) e identificar y fijar unos objetivos personales para diseñar y organizar un aprendizaje en red personal, colaborativo y social.



BLOQUE 3. TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

LEER, ESCUCHAR, OBSERVAR, TOCAR O RECOGER MUESTRAS Y DATOS



Crit. PEx CID 3.1. Leer, escuchar, observar, tocar o recoger muestras y datos con atención, precisión y actitud activa y selectiva para comprenderlos, interpretarlos y transcribirlos a registros de información utilizando formatos y medios manuales y tecnológicos acordes con la fuente y estrategia de recuperación de información utilizados.



LOS ARCHIVOS DIGITALES: CODIFICACIÓN Y FORMATOS

Crit. PEx CID 3.3. Conocer los principales formatos abiertos y estándares y algún formato propietario de archivos digitales de texto, hojas de cálculo, bases de datos, diseño o edición de imagen vectorial y en mapa de bits, audio, video, animaciones multimedia, lenguajes de programación, cartografía digital, de compresión de archivos... y manejar alguno de los softwares de escritorio, apps para móviles y aplicaciones web offline y online existentes para abrirlos, leerlos y tratar su información.

ALMACENAR, ORGANIZAR Y RECUPERAR INFORMACIÓN



Crit. PEx CID 3.4. Copiar, descargar, convertir y compartir documentos completos o fragmentos y archivos digitales utilizando diferentes estrategias, asegurar procedimientos de gestión seguros para evitar problemas de seguridad o vulnerabilidad y respetar la propiedad intelectual y los derechos de autor.



ANALIZAR Y EVALUAR LA INFORMACIÓN RECUPERADA

Crit. PEx CID 3.6. Analizar y evaluar la presentación, el contenido, la objetividad, actualización, calidad técnica y la posible presentación de la información recuperada por alguna autoridad reconocida; revisar la información almacenada y analizar críticamente y reflexionar sobre los resultados del procedimiento de análisis y evaluación realizado para determinar el valor y rigor de la información procesada..

Crit. PEx CID 3.7. Adquirir el hábito de realizar análisis críticos de las fuentes de información utilizadas para asegurar que sus conocimientos y su producción de contenidos tienen una base sólida, seria y con rigor científico.



BLOQUE 4. CREAR PUBLICAR Y COMPARTIR

EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA. CORRECCIÓN LINGÜÍSTICA Y COMUNICATIVA



Crit. PEx CID 4.1. Expresarse, hablando o escribiendo con diversidad léxica, respetar las normas de ortografía y aplicar e incorporar a su lenguaje las reglas gramaticales y de estilo propias de la comunicación lingüística.



COMENTARIOS CRÍTICOS, TRABAJOS ACADÉMICOS Y DE INVESTIGACIÓN

Crit. PEx CID 4.22. Definir conceptos o términos para estructurar la información conforme a un modelo de definición lógica que responda a preguntas como: ¿qué es?, ¿quién?, ¿cuándo?, ¿dónde?, ¿cómo?, ¿por qué?, ¿para qué? y que razone críticamente sus consecuencias y relevancia.

CREACIÓN, EDICIÓN Y PRODUCCIÓN DE CONTENIDOS



- Edición y maquetación de documentos, revistas, folletos, ...
- Elaboración de tablas y gráficos a partir de datos. Big Data.
- Diseño, edición y retoque artístico y técnico de imágenes.
- Realización de proyectos de audio y vídeo.
- Presentaciones multimedia.
- Pensamiento computacional: programación y robótica.
- Realidad aumentada y realidad virtual.
- Diseño e impresión 3D.



PUBLICACIÓN DE CONTENIDOS DIGITALES

Crit. PEx CID 4.149. Registrarse y crear una cuenta de usuario en alguna de las plataformas que ofrecen servicios de CMS para crear un sitio web sin tener que programarlo o instalarlo en un servidor o descargar software de CMS de una plataforma o servicio de CMS para instalarlo, configurarlo y alojarlo en un servidor.

COMPARTIR



- Equipos informáticos: conexión física o inalámbrica (bluetooth y wifi).
- Correo electrónico.
- Control remoto y videoconferencia.
- Gestores de contenido en la nube. Cloud Content Management.
- Escritorios virtuales, marcadores sociales, Personal Learning Environment (PLE).
- Sitios web.
- Plataformas o Entornos virtuales de aprendizaje (EVA), aulas virtuales.
- Redes sociales.



BLOQUE 5. SEGURIDAD Y PRIVACIDAD

IDENTIDAD DIGITAL, HUELLA EN LA RED, PRIVACIDAD Y PROTECCIÓN. PHISING



Crit PEx CID 5.8. Definir el concepto de phishing o suplantación de identidad y conocer estrategias para resguardar la identidad digital bloqueando conexiones o usuarios no deseados.



PROTEGER EL ACCESO A EQUIPOS INFORMÁTICOS, REDES Y

Crit PEx CID 5.2. Utilizar contraseñas seguras, diversificadas, poco evidentes y mantenerlas en secreto y utilizar softwares de escritorio, apps para móviles o aplicaciones web offline y online propias de autenticación y almacenamiento seguro de contraseñas.

CONECTARSE A INTERNET, NAVEGAR Y REDES SOCIALES



Crit. PEx CID 5.17. Mantenerse alerta ante posibles ataques de malware, virus, spyware, ransomware, recepción de spam, phishing, grooming, sexting o ciberacoso y manifestar su oposición a este tipo prácticas.



RECUPERAR DISPOSITIVOS Y CUENTAS DE SERVICIOS WEB

Crit PEx CID 5.22. Instalar softwares de escritorio, apps para móviles y aplicaciones web offline y online antirrobo, de localización, de bloqueo o de borrado de datos en los equipos informáticos portátiles y móviles para proteger sus datos y contenidos en caso de sustracción.

Crit. ALFIN 5.23. Recuperar cuentas pirateadas o robadas de servicios de Internet, comunicarlo a la empresa titular y denunciarlo ante las autoridades competentes.

DESHACERSE DE EQUIPOS INFORMÁTICOS



Crit. PEx CID 5.24. Eliminar datos y contenidos de un equipo informático fijo, portátil o móvil antes de deshacerse de él y depositar los componentes físicos o hardware en lugares adecuados para la gestión de residuos informáticos.

"PROGRAMA EXPERIMENTAL PARA EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS INFORMACIONAL Y DIGITAL"

Asesoría de Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento.
Dirección General de Innovación, Participación y Equidad.
Departamento de Educación, Cultura y Deporte
(2017)

COMPETENCIA INFORMACIONAL

El acceso a la información no garantiza conocimiento

DURBAN, G. (2018)

Filtrar información

¿Cómo y por qué?

PROVEEDORES PROACTIVOS

Medios de comunicación
Redes sociales
Publicidad



Buscar información

¿Cómo y dónde?

DEPÓSITOS Y SERVICIOS

Webs corporativas y personales
Depósitos digitales
Librerías / Bibliotecas

LEER PARA INFORMARSE

APLICACIÓN / NECESIDAD *Objetivos personales*

1. **TOMA DE DECISIONES**

Objetivo: Elegir la mejor opción

2. **RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

Objetivo: Encontrar la mejor solución para un problema determinado.

3. **CONCEPTUALIZACIÓN**

Objetivo: Comprensión profunda

ECOSISTEMA INFORMACIONAL

DIVERSIDAD / COMPLEJIDAD

1. **FORMATOS** (sistemas de representación)

- Información textual
- Información oral
- Información audiovisual
- Información multimodal

2. **SOPORTES** (sistemas de almacenamiento)

- Tipos (impreso y digital)
- Canales de distribución
- Herramientas de consulta

3. **CONTENIDOS** (tipos de representaciones)

- Datos
- Conceptos
- Ideas (surgen a partir del razonamiento o la imaginación)

LECTURA INSTRUMENTAL

Capacidad de utilizar la lectura para **obtener** información (PROPÓSITO)

OBJETIVO

Desarrollo de la competencia lectora

MICRO PROCESOS

1. **ACCEDER**

- Descodificar y reconocer palabras
- Reconocer léxico, semántica y sintaxis
- Reconocer tipo de texto, estructura y características

2. **INTERACCIONAR**

- Predecir el contenido y elaborar hipótesis.
- Conectar el contenido con los conocimientos previos y la situación en el que se lee.

3. **INTERPRETAR**

- Identificar ideas principales y secundarias
- Estructurar las ideas
- Atribuir significados
- Comprender globalmente

Leer = **comprender** información

REPRODUCIR - Explicar / Describir

ESQUEMAS Y RESÚMENES - COPIA
APRENDIZAJE MEMORÍSTICO

LECTURA EPISTÉMICA

Capacidad de utilizar la lectura para **procesar** información (PROPÓSITO)

OBJETIVO

Desarrollo del pensamiento crítico-reflexivo

MICRO PROCESOS

1. **ANALIZAR**

- Encontrar relaciones entre las ideas
- Distinguir entre hechos y opiniones
- Encontrar razones y conclusiones

2. **VALORAR**

- Valorar el contenido en función de conocimientos previos y otras fuentes.
- Valorar la procedencia (fuente y contexto)
- Valorar vigencia, rigor y coherencia

3. **SINTETIZAR**

- Interpretar considerando las evidencias
- Elaborar una opinión personal
- Reelaborar la información analizada

Leer = **reelaborar** información

CREAR - Explicar / Argumentar

ESQUEMAS Y RESÚMENES - CONCLUSIÓN PERSONAL
APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Fiabilidad de Internet



Sieres.J.A [Fiabilidad de internet](#) Youtube (licencia estándar)



Competencias AMI necesarias



Rey, A. [*Acoso y abuso sexual en las redes sociales*](#). Instituto Asturiano de la Mujer del Principado de Asturias, 2017



¿ESTA NOTICIA ES FALSA?



ESTUDIE LA FUENTE

Investigue más allá: el sitio web, objetivo e información de contacto.



LEA MÁS ALLÁ

Un titular impactante puede querer captar su atención. ¿Cuál es la historia completa?



¿QUIÉN ES EL AUTOR?

Haga una búsqueda rápida sobre el autor. ¿Es fiable? ¿Es real?



FUENTES ADICIONALES

Haga clic en los enlaces y compruebe que haya datos que avalen la información.



COMPRUEBE LA FECHA

Publicar viejas noticias no significa que sean relevantes para hechos actuales.



¿ES UNA BROMA?

Si es muy extravagante puede ser una sátira. Investigue el sitio web y el autor.



CONSIDERE SU SESGO

Tenga en cuenta que sus creencias podrían alterar su opinión.



PREGUNTE AL EXPERTO

Consulte a un bibliotecario o un sitio web de verificación.

Traducido por Diego Gracia

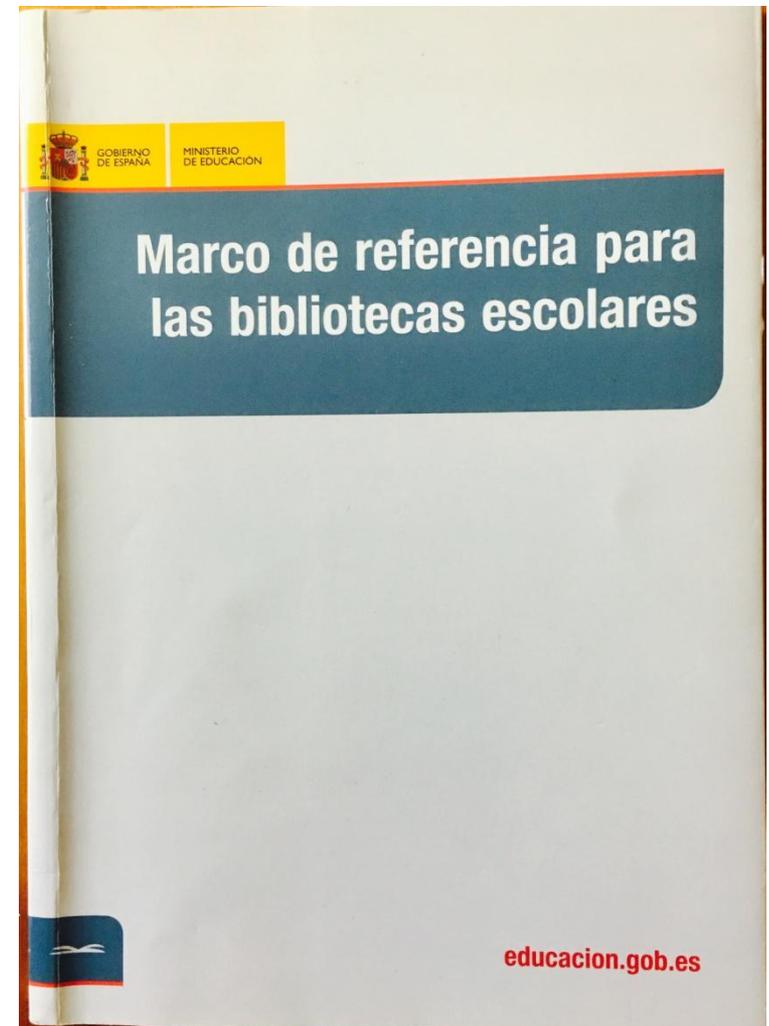
Fake news



<https://education.francetv.fr/matiere/education-aux-medias/lycee/video/debusquer-un-fake>

AMI/ALFIN en el Marco de Referencia para las bibliotecas escolares

- Disponer los recursos de forma efectiva y orientar en su utilización.
- diseñar junto con el resto del profesorado programas de formación en la búsqueda, selección y uso de las fuentes informativas y el trabajo documental.
- ayudar al profesorado a que desde sus respectivas materias refuerce estos aprendizajes
- apoyar propuestas de proyectos interdisciplinares que favorezcan el uso de los recursos informativos y la elaboración de trabajos de investigación documental



Recursos organizados

Entornos informacionales específicos

Proporcionan el acceso a contenidos pertinentes para la realización de proyectos y trabajos de aula

Servicios de información vinculados a la programación docente y al trabajo de aula

Nacen como requerimientos del profesorado

Servicios articulados con criterios pedagógicos

Implican tareas de filtro y redistribución de contenidos focalizando en proyectos

Incorporan recursos impresos, digitales y herramientas de la web social

FINALIDAD

Facilitar las tareas de aprendizaje



Algunos ejemplos

- [25 de noviembre](#)
- [Pablo Picasso](#)
- [La Prehistoria](#)
- [Los sonidos de África](#)
- [Colonianismo inglés](#)
- [Transición y década de los 80](#)



Programas de formación en ALFIN

INTRODUCCIÓN
GUÍA DE TRABAJO
UNIDADE 2
EXERCICIOS
OBXECTIVOS

INICIO

As fontes de información



O termo fonte de información refírese a todos aqueles recursos que conteñen información.

Pero ¡atención!, cando hai a vontade deliberada de informar, a información colócase sobre un soporte para garantir a súa transmisión e aparecen así as fontes de información documentais.

As denominadas fontes de información documentais son as que nos proporcionan información a partir dun documento.

O documento é o obxecto que soporta a información e que serve para transmitila ao longo do tempo.

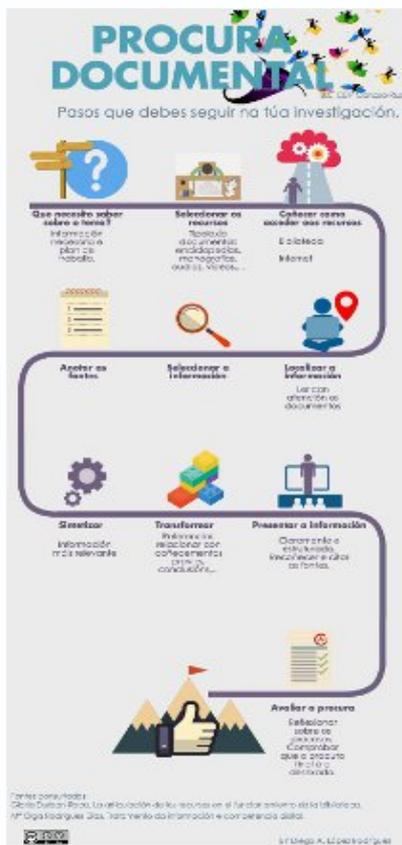
¿Todo isto xa o sabías ? Perfecto, agora aprenderemos máis cousas.

Para llegar a ser un experto en información. Gloria Durban

Recursos de centros PLAMBE

Recursos para Investigación e Tratamento da información. ALFIN

ALFIN Educación documental



Desde a biblioteca do **CEIP Canosa-Rus, de Coristanco (A Coruña)** chéganos esta infografía que describe moi ben o proceso dun traballo de busca documental e que constitúe un material de interese para o profesorado que está a traballar as competencias no uso, tratamento e produción de información co seu alumnado, ben sexa a través das **materias de libre configuración de primaria** ou de **1º/2º Curso de ESO**, ou en calquera outra materia na que se pretenda habituar ao alumnado á realización de pequenos traballos de investigación, con consulta de diversas fontes, contraste da información e elaboración de traballos propios.

Nesta páxina hai xa recollidos moitos materiais elaborados polo profesorado nos últimos anos que pode resultar útil á hora de abordar os contidos de alfabetización informacional e mediática (baixo a etiqueta ALFIN ou Educación Documental), pero imos recoller algúns tamén nesta entrada **[EN CONSTRUCCIÓN]**

1. MATERIAIS DE FORMACIÓN DE USUARIOS:

- **Como atopar un libro na biblioteca.** CEIP Sofía Casanova (Culleredo, A Coruña)
- **Formación de usuarios 2014/2015.** IES Monte das Moas (A Coruña)
- **Como buscar información nos libros.** CEIP Vales Villamarín (Betanzos, A Coruña)
- **Presentación da biblioteca para 1º BAC.** Ies Pedro Florianí (Redondela, Pontevedra)
- **Vídeo sobre a CDU.** IES A Xunqueira II (Pontevedra)
- **Manual de uso dun lector electrónico.** CEIP Condese de Fenosa (O Barco, Ourense)

2. RECURSOS PARA O TRABALLO COA INFORMACIÓN

- **Tratamento da información e competencia dixital. Documentos para portfolio do alumnado.** Olga Rodríguez (CEIP Milladoiro. Malpica de Bergantiños, A Coruña)

<http://www.edu.xunta.es/biblioteca/blog/?q=category/2/2>

ALFIN en las distintas áreas

Bibliocañadas: La aventura continúa

Introducción

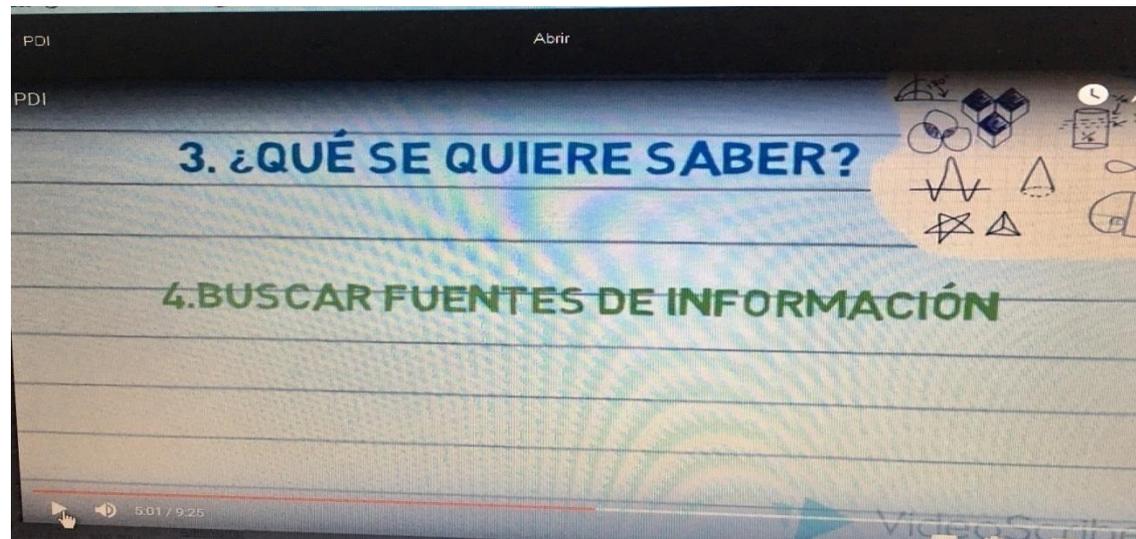
Bibliocañada: La aventura continúa. Materiales para la lectura y el uso de la biblioteca escolar es una serie de cuadernos de lectura para los cuatro niveles de la ESO en las asignaturas de Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Cultura Clásica, Latín y Matemáticas, y para Bachillerato en las asignaturas de Historia, Lengua, Biología y Latín.

En el mapa pueden verse los cursos y los temas tratados según el nivel:

Bibliocañada: La aventura continúa				
Materias	Historia y Literatura	Cultura Clásica y Latín	Ciencias Naturales y Biología	Matemáticas
Niveles				
1º ESO	Prehistoria GP / C		Experimentos GP / C	Geometría GP / C
			El ornotorrinco GP / C	
2º ESO	La Edad Media GP / C		Inventos GP / C	Divisibilidad GP / C

<http://leer.es/recursos/comprender/bibliocanadas>

Integrando AMI empleando Proyectos Documentales Integrados



<https://youtu.be/OInpS1FKsWQ>



Proyectos Documentales Integrados

Pequeños **trabajos de investigación** que conllevan un **papel muy activo en el aprendizaje** y el desarrollo de **competencias en el tratamiento y comunicación de la información**.

En los que **el alumnado trabaja directamente con la documentación** (independientemente del soporte: libros, CDs, Internet...). Aprendiendo a aprender y trabajar autónomamente .



Son **investigaciones** en las que el **alumnado**, además de investigar sobre un tema o problema concreto, **se familiariza con los mecanismos de búsqueda de información y trabajo intelectual empleando para ello los recursos documentales de la Biblioteca Escolar.**

Sin descontextualizarlo del trabajo cotidiano ,
propio de la cultura escolar.



Práctica habitual en nuestro Proyecto de BE

Módulo 1: Aprende a investigar e infórmate. Desarrollo de Proyectos Documentales Integrados de todas las áreas y niveles. Actividades de Alfabetización en Medios e Información:

- *El teléfono antes y ahora.*
- *Música, cine y literatura*

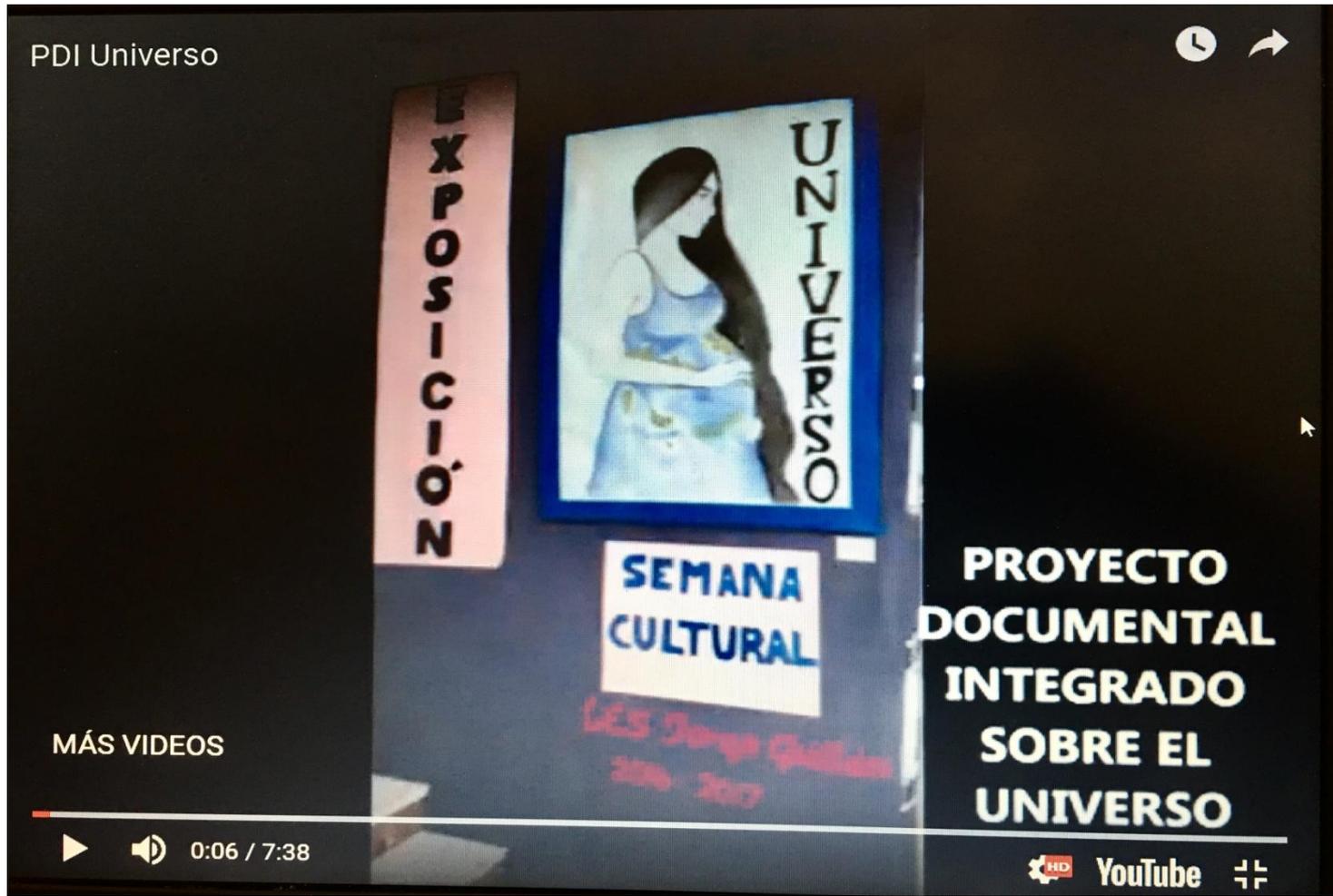


Organizando la interdisciplinareidad.

CUADRO DE DEDICACIÓN TEMPORAL Y DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS

	INFANTIL	PRIMARIA	ESO	BACHILLERATO	CICLOS
Dedicación temporal al trabajo interdisciplinar	50% Dedicación semanal de 15 horas	25% Dedicación semanal de 8 horas	25% Dedicación semanal de 8 horas	En primero de Bachillerato, una semana por trimestre	En todos los cursos, una semana por trimestre
Áreas implicadas en el trabajo interdisciplinar				Propuestas de trabajo a partir de problemas y/o retos reales y contextualizados	Propuestas de trabajo a partir de problemas y/o retos reales y contextualizados en línea con las competencias profesionales
ÁREAS NUCLEARES	CONOCIMIENTO DE SI MISMO CONOCIMIENTO DEL ENTORNO	MEDIO SOCIAL MEDIO NATURAL	A: HUMANÍSTICO-SOCIAL: CIENCIAS SOCIALES CIUDADANÍA CULTURA RELIGIOSA B: CIENTÍFICO-TÉCNICO: CIENCIAS EXPERIMENTALES TECNOLOGÍA	Relacionados con la parte de la modalidad, pero con contenido aplicado de cualquier materia	Todas las áreas implicadas en el trabajo interdisciplinar
ÁREAS DE USO Y COMUNICACIÓN	COMUNICACIÓN Y LENGUAJES	LENGUA CATALANA LENGUA CASTELLANA LENGUA INGLESA PLÁSTICA MATEMÁTICAS	LENGUA CATALANA LENGUA CASTELLANA LENGUA INGLESA PLÁSTICA MATEMÁTICAS		
ÁREAS DE ESPECIALIDAD		C. RELIGIOSA MÚSICA EDUCACIÓN FÍSICA LENGUA INGLESA	MÚSICA EDUCACIÓN FÍSICA LENGUA INGLESA TUTORÍA		

Algunos ejemplos de PDI



Collado, M.J. [PDI Universo](#) (Youtube, licencia estándar)

Proxectos Documentais Integrados en centros Plambe



©As Covas Meanho



Pin it

PDI CARTOONS



jueves, 12 de noviembre de 2015

¡comenzamos!

Llevamos desde pequeños visionando dibujos animados por todas partes: la televisión el cine el ordenador la tablet

Datos personales



<http://pdicartoons.blogspot.com>

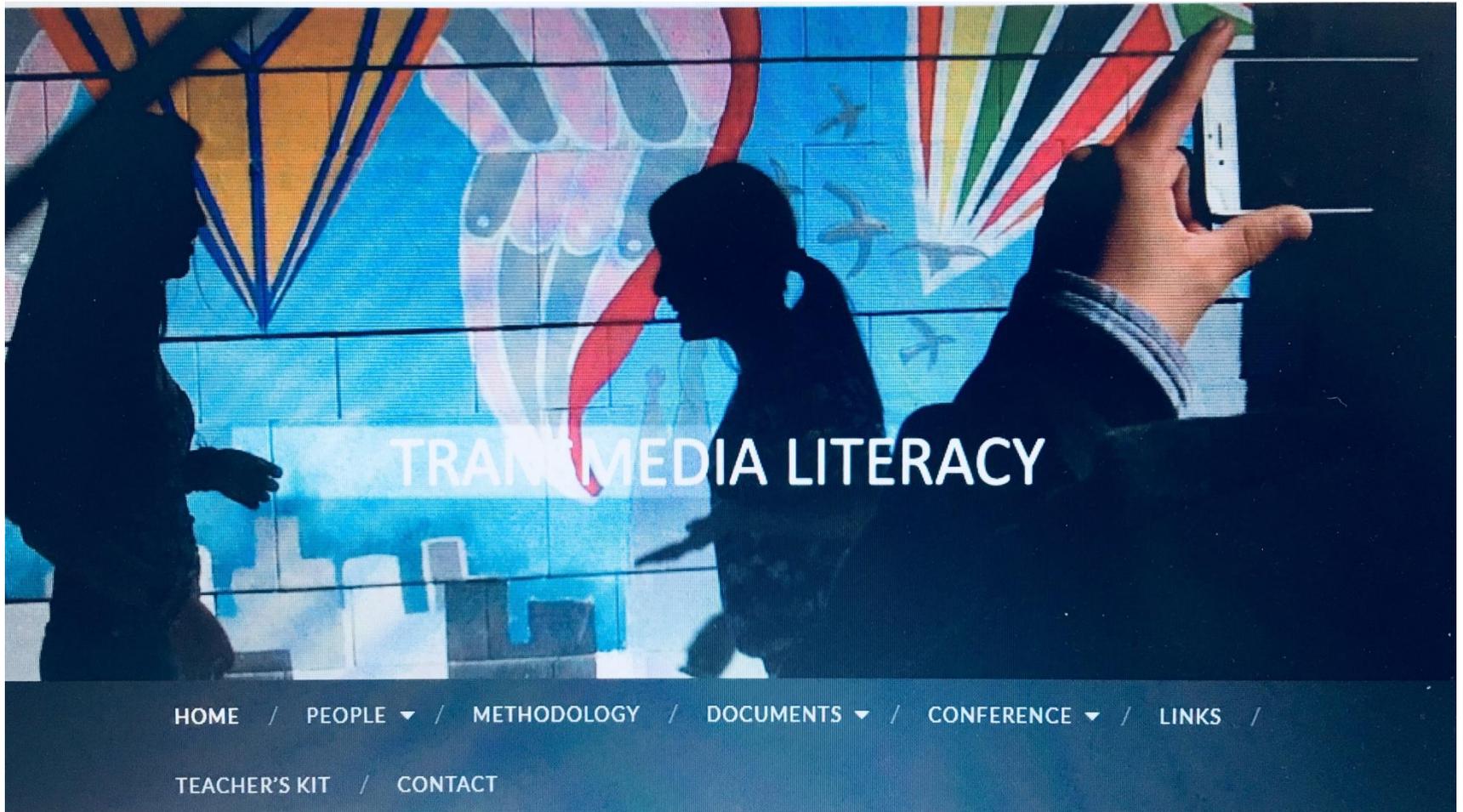
El objetivo del proyecto de **Alfabetización Transmedia** es comprender cómo los niños y niñas están aprendiendo habilidades fuera de la escuela. La construcción de esas competencias culturales y habilidades sociales está en el centro de la investigación.

Una vez identificadas las estrategias y prácticas de aprendizaje informal aplicadas por los jóvenes fuera de las instituciones formales, el equipo las “ha traducido” en una serie de actividades y propuestas que se implementarán dentro de los entornos escolares.



https://repositori.upf.edu/bitstream/handle/10230/33910/Scolari_TL_whit_es.pdf?sequence=2&isAllowed=y

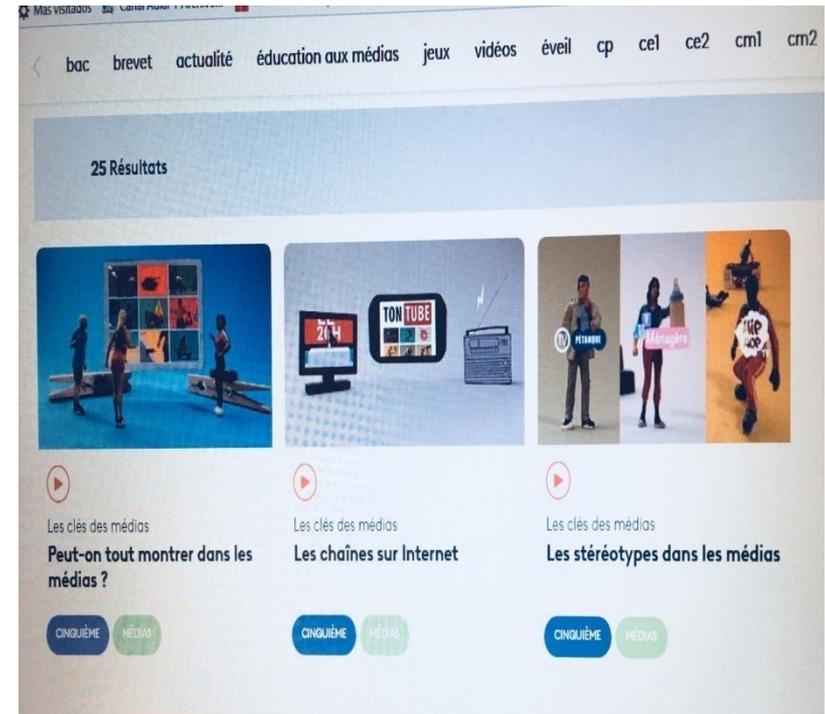
Transmedia Literacy



<http://transmedialiteracy.upf.edu/es/search-a-didactic-card>

Recursos internacionales AMI

- ▶ El caso de France TV Éducation es destacable no solo por su repositorio al servicio del currículum educativo, sino también como ejemplo de buena práctica para el fomento de la alfabetización mediática a través de los programas *Décod'actu* y *Comprendre le Monde*.



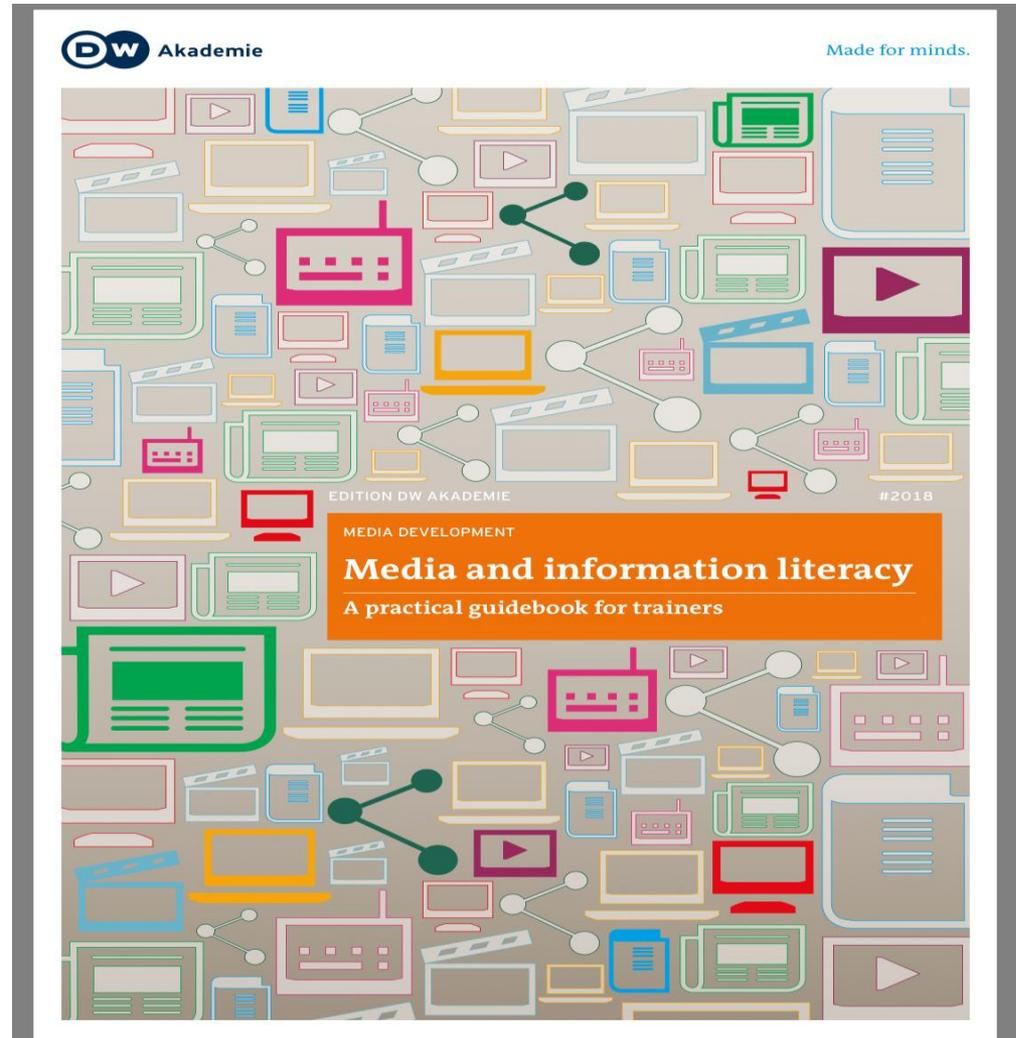
<http://education.francetv.fr/tag/les-cles-des-medias>

Otra iniciativa reseñable es MEDIASMARTS, Centro Canadiense de Alfabetización en Medios que presenta videos, juegos, talleres, innumerables recursos y el desarrollo de Una Semana de Educación en Medios



Propuestas didácticas para desarrollar AMI

<http://www.dw.com/downloads/42428397/dw-akademiemilguidebook2018materialschapter-1.pdf>



Propuestas didácticas para desarrollar AMI

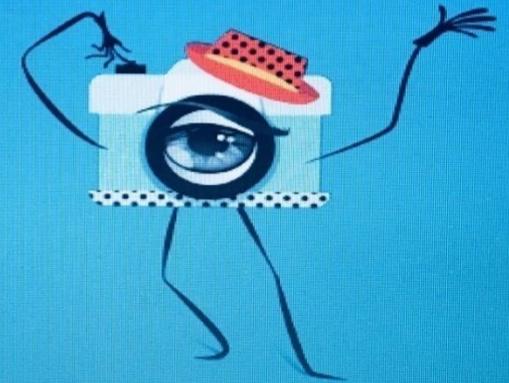


http://www.ac-nice.fr/dane/documents/Livret_CLEMI_usage_reseauxsociaux.pdf



Infoxicación

Infaux : fausse information. Néologisme créé sur un « mot-valise » fusionnant la dernière syllabe du diminutif « info » et la première et unique syllabe de l'adjectif « faux »



http://cache.media.education.gouv.fr/file/Les_essentiels/60/8/AcademieNice-CLEMI-Info_intox-web_861608.pdf



Avanzando en AMI.

- ▶ Biblioteca Escolar del CP Veneranda Manzano. Oviedo
- ▶ Proyecto del centro gira en torno a LA COMUNICACIÓN: *Comunica2*
- ▶ De la coordinación y gestión se encarga el Grupo de la Biblioteca Escolar (cinco maestras, siete madres y el alumnado colaborador de 5º)





-
- ▶ Se incluyó la celebración de una Semana de la Comunicación.
 - ▶ Proyectos Documentales Integrados en Infantil, primer y tercer ciclo
 - ▶ Se desarrollan múltiples propuestas activas en cuatro ejes:
 - ▶ Radio Venezano
 - ▶ La prensa en papel y digital
 - ▶ Productora audiovisual
 - ▶ Agencia de publicidad



ITINERARIOS. GENERAL

"Comunicación" se estructura en **cuatro itinerarios** formativos. **Cada uno** de ellos cuenta con una **guía** que orienta al **profesorado** en los pasos necesarios para desarrollar correctamente el programa:

- **Radio a través de podcast y emisiones en directo:** puesta en marcha de un medio radio, creación y difusión de contenidos sonoros a través de Internet. Recursos necesarios: teléfono móvil / grabadora digital, ordenador y programa de edición de audio y conexión a Internet.
[Accede aquí a la guía del itinerario](#)
- **Productora audiovisual:** realización de diferentes productos audiovisuales. Tres posibles recorridos: productora de cortometrajes documentales, productora de cortometrajes de ficción y productora de vídeos televisivos. Recursos necesarios: teléfono móvil / cámara de vídeo / cámara de fotos con opción de vídeo, ordenador, cuenta en YouTube o Vimeo, conexión a Internet.
[Accede aquí a la guía del itinerario](#)
- **Prensa digital:** creación de un medio digital en un blog o página web. En ningún caso supone la presentación de revistas o periódicos siguiendo modelos tradicionales en papel. Conlleva la publicación de contenidos en formato web a través de los editores propios de la página en la que el proyecto esté alojado. Recursos necesarios: cámara de fotos, ordenador, conexión a Internet.
[Accede aquí a la guía del itinerario](#)
- **Agencia de publicidad:** Concebido como una mezcla de todos los anteriores. Se propone que el alumnado participante se convierta en una agencia de publicidad y elabore una campaña para alguna entidad social próxima al centro o a algún proyecto de microempresa que se esté desarrollando en el mismo. Se crearán anuncios televisivos, cuñas de radio, materiales gráficos y acciones de publicidad no convencional entre otras.
[Accede aquí a la guía del itinerario](#)

ITINERARIOS. DETALLE

RADIO

Radio a través de podcast y emisiones en directo

PRENSA DIGITAL

Prensa digital

PRODUCTORA AUDIOVISUAL

Productora audiovisual

AGENCIA DE PUBLICIDAD

Agencia de publicidad



ITINERARIO DE RADIO A TRAVÉS DE PODCAST Y EMISIONES EN DIRECTO

 Guía de itinerario Radio a través de podcast

 Código fuente

 Programación de Radio

 Publicidad en Radio

 Relato sonoro



ITINERARIO DE PRENSA DIGITAL

 Guía de itinerario Prensa Digital

 Diseña tu medio

 El consejo de redacción

 La rueda de prensa

 La (loca) agencia de noticias

 La Tribuna

LENGUAJE PERIODÍSTICO

 Blogs

 Crónica

 Encuestas

 Entrevista

 Humor gráfico

 Opinión

 Retransmisión

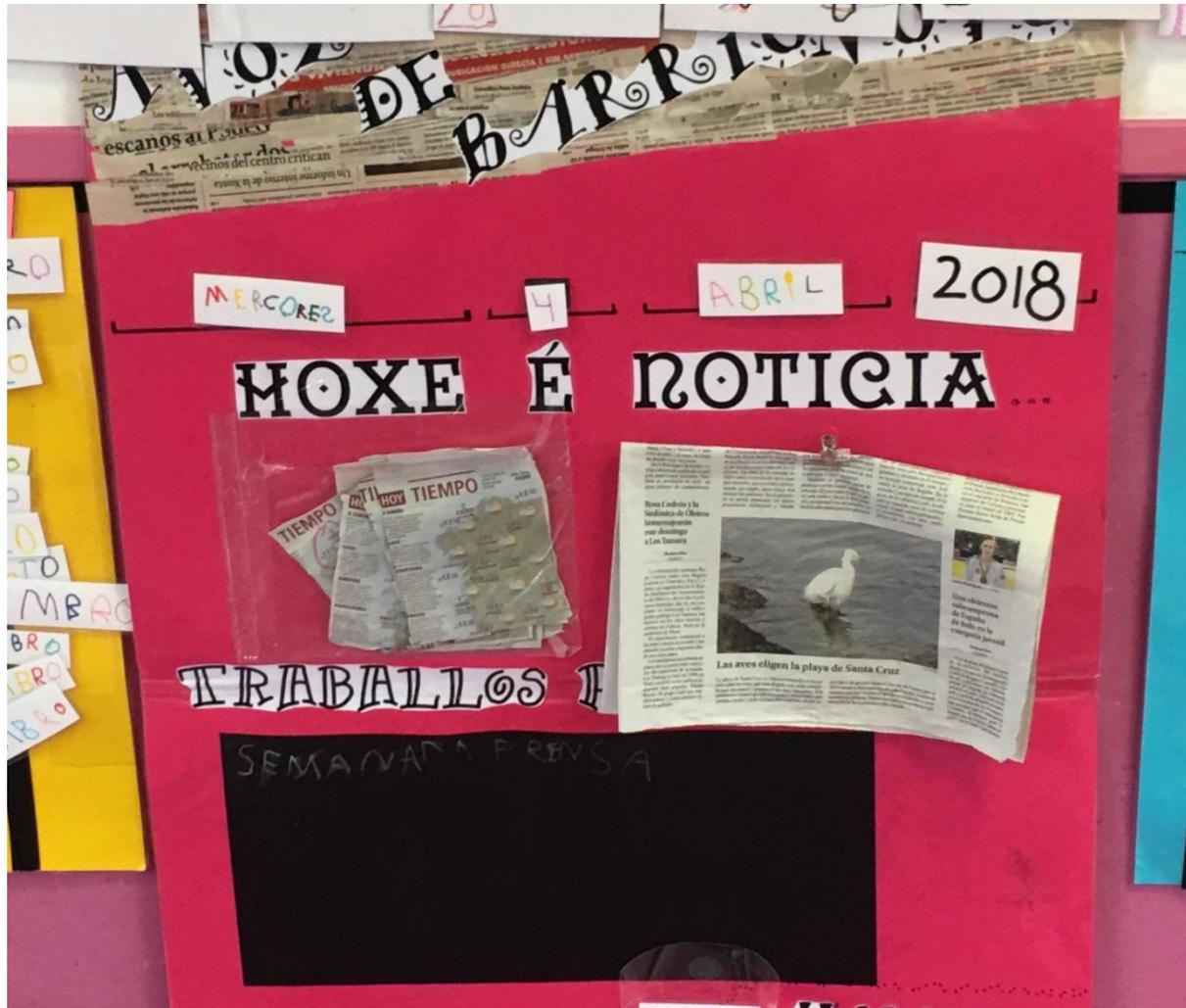
 Teletipo

Periódico y crónica de un curso



La Voz del Veneranda: <http://es.calameo.com/read/0033937837743a8e7522d>

Los Medios en E. Infantil



ITINERARIO DE AGENCIA DE PUBLICIDAD

-  Guía de itinerario Agencia de publicidad con valores sociales
-  Identidad de agencia
-  La encuesta
-  Desarrollo de acción BTL
-  Desarrollo de la campaña
-  Presentación de la campaña

DOCUMENTOS Y TUTORIALES. PUBLICIDAD

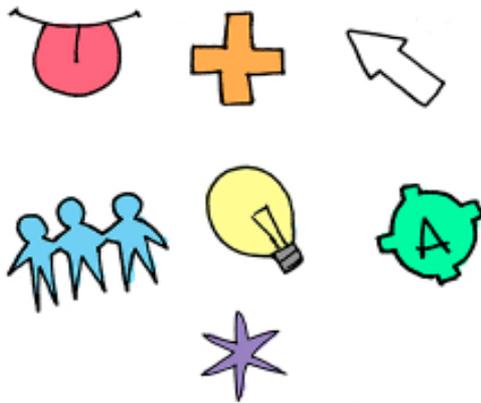
-  Tipos de publicidad
 -  Campaña publicitaria
-

HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE

* PRODUCTOS *

- + FLASHMOB EN EL RECREO
- + RETO COLECTIVO + SPOT
- + CARTELERIA
- + CAMPAÑAS DE TUIFS (CON PEQUEÑAS ACCIONES)

COMPETENCIAS



- AGENCIA DE PUBLICIDAD -

¿CUÁNTAS CAMPAÑAS DE HÁBITOS SALUDABLES SE HAN DESARROLLADO EN TU CENTRO?
 ¿HAN SIDO EFECTIVAS PARA EL ALUMNADO?
 ¿Y SI FUERAN EL EQUIPO DE DISEÑO Y COMUNICACIÓN DE UNA DE ELAS?

= FLUJO DE TRABAJO =

MATERIALES



TAREAS POR ASIGNATURA

LENGUA: ESTUDIOS DE RECURSOS LITERARIOS +
 ESCRITURA DE TEXTOS Y BUENOS

COPYWRITER

MÚSICA: CREACIÓN Y ESTUDIOS DE JINGLES
 PUBLICITARIOS

PLÁSTICA: DISEÑO Y CREATIVIDAD PUBLICITARIA
 + IDENTIFICACIÓN DE AGENCIAS

CIENCIAS: PROPIEDADES DE PLANTAS Y
 VERDURA

E.F.: HÁBITOS DEPORTIVOS SALUDABLES



- | | |
|---|---|
| 1 | 2 |
| 3 | 4 |
| 5 | 6 |

FORMULA PREGUNTA
 (GENERAL AL GRUPO)

ORGANIZADO EL TRABAJO
 EN TAREAS Y REPARTIDAS

ESTABLECER OBJETIVOS (DIRECTOS Y REALIZABLES)



LIBERA EL MÉTODO
 DE EVALUACIÓN

BUSCA INFORMACIÓN
 EN LAS REDES Y OTRAS
 FUENTES



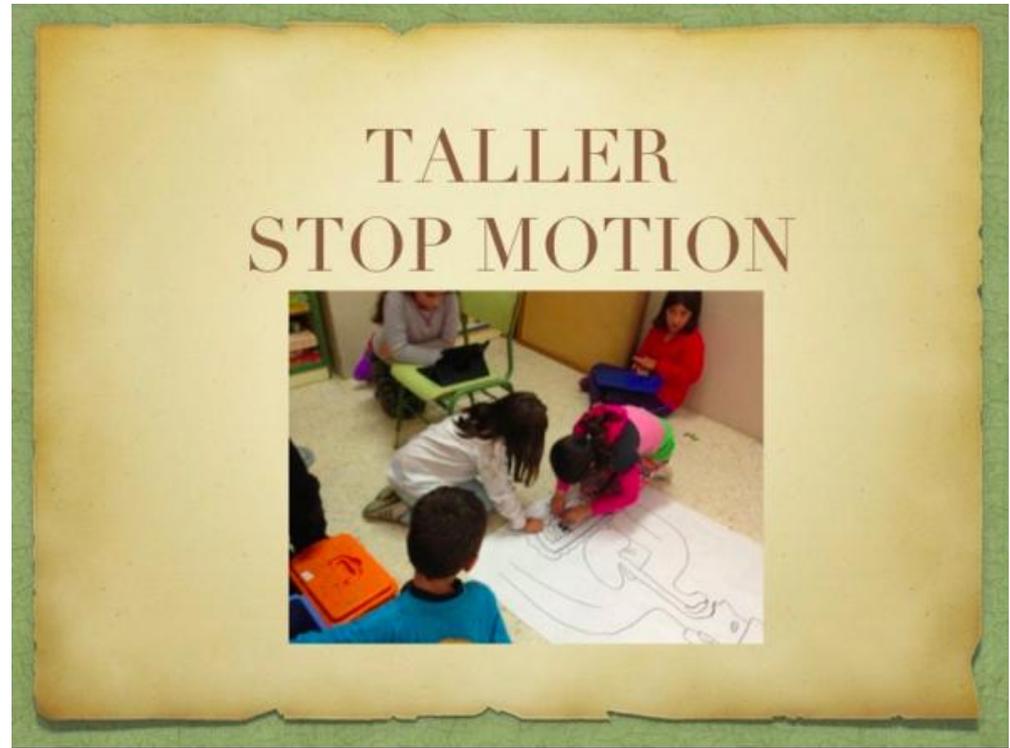
COMPARTIR LOS
 RESULTADOS

Campaña publicitaria III Premio Veneranda Solidaridad.



Productora Audiovisual

- ▶ https://www.youtube.com/watch?v=V9dJ1_bMZuM&feature=youtu.be
- ▶ <https://www.facebook.com/oskar.rodriguezfeito/videos/10206624778808364/>



<http://losperiolistas.blogspot.com.es/>

DOCUMENTALES DE BARRIO

- PRODUCTORA AUDIOVISUAL -

TAREAS POR ASIGNATURA

LENBVA: REALIZACIÓN DE ENTREVISTAS +
BUIONES + LECTURA Y ANÁLISIS DE TEXTOS
PERIODÍSTICOS Y DOCUMENTALES

LENBVA EXTRANJERA: PROGRAMA ESPECIAL
SOBRE EL BARRIO + REALIZACIÓN DE
SUBTÍTULOS + DICCIONARIO VISUAL
DE EXPRESIONES TÍPICAS DE LA ZONA.

CCSS: TRABAJO DE CAMPO + CARTOGRAFÍA
DEL ENTORNO + MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN
SOCIAL.

TECNOLOGÍA: DISEÑO WEB + FUNCIONAMIENTO
DE CÁMARAS, MICROFONOS Y FOCOS.

PLÁSTICA: INTRO A LOS VÍDEOS EN STOP MOTION

MÚSICA: PAISAJE SONORO + EFECTOS DE SONIDOS

¿EN QUÉ BARRIO ESTÁ TU CENTRO? ¿QUIÉNES
SON SUS PRINCIPALES AGENTES? ¿HAN EXISTIDO
LUCHAS VECINALES? ¿CÓMO SE LLAMAN LOS
HÉROES Y LAS HEROÍNAS DEL BARRIO?
¿CUÁNTOS COMERCIOS TÍPICOS QUEDAN?

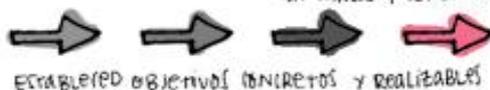
FLUJO DE TRABAJO



FORMULA PREGUNTAS
GENERALES AL BARRIO

- | | |
|---|---|
| 1 | 2 |
| 3 | 4 |
| 5 | 6 |

ORGANIZAD EL TRABAJO
EN TAREAS Y DEPENDENCIAS



LIBERA EL MÉTODO
DE EVALUACIÓN

BUSCA INFORMACIÓN
EN LAS REDES Y OTRAS
FUENTES

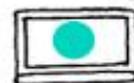


COMPARTE TUS
RESULTADOS

COMPETENCIAS



MATERIALES



ORDENADOR



INTERNET



CREATIVIDAD



SINIO WEB



CÁMARA



* PRODUCTOS *

- SERIE DE DOCUMENTALES CON HILO CONDUCTOR
- PRODUCCIÓN TRANSMEDIA
- DOCUMENTALES AUTOCONCLUSIVOS

Taller de videojuegos en colaboración con la Universidad de Oviedo







Periódicos escolares y periódicos mundiales.





Noticias en familia



Visitas guiadas: alumnado del IES



Comunicando Ciencia

- ▶ <http://comunicaparaaprender.blogspot.com.es/2016/05/comunicando-ciencia.html>



Familias implicadas







Atención a la diversidad.



Abiertos a la comunidad.



Periodistas deportivos



Importancia de la Música



TPA en el colegio y visita a sus estudios.



Wharhol: fotografía y comunicación



http://comunicaparaaprender.blogspot.com.es/2016_04_01_archive.html



La voz del valle



Haciendo radio



Analizando radio



Premio ATR a centros educativos



La nube



Fesser, J. [*Bienvenidos*](#). Licencia Youtube estándar.

