

LA BIBLIOTECA ESCOLAR, AGENTE TransFORMADOR EN LA EDUCACIÓN DEL S. XXI



Alicia Rey

Info-doc, Gestión de la información



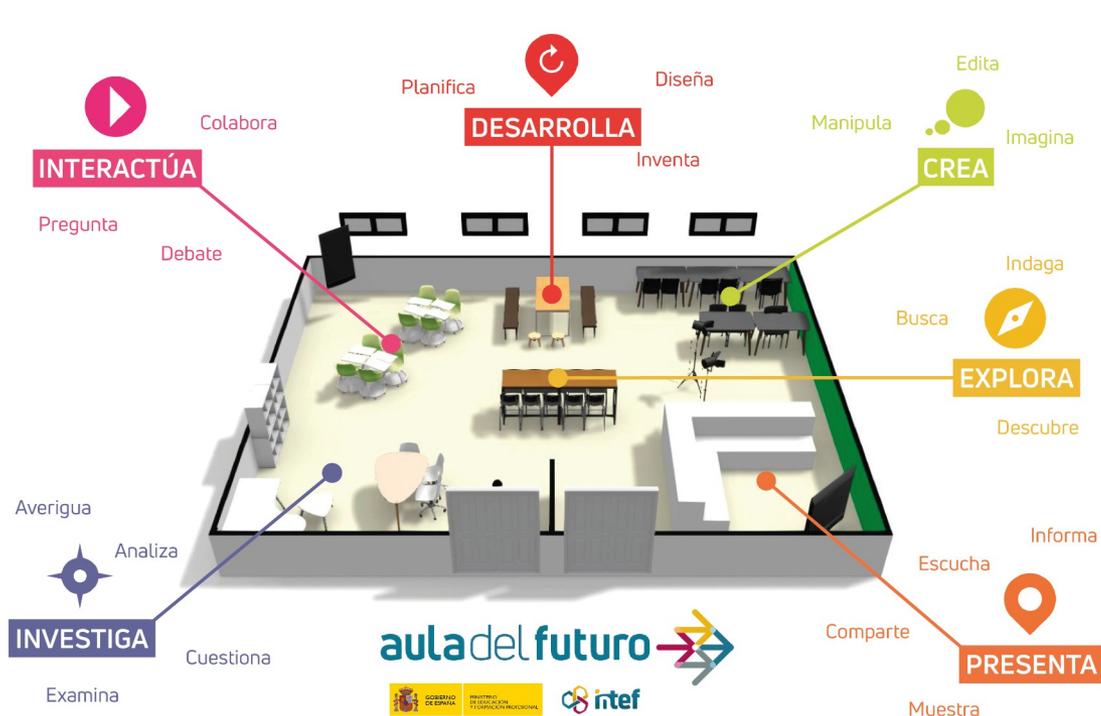
TRES IDEAS CLAVE

IDEA CLAVE 1: La biblioteca escolar, soporte para implementar otras metodologías de aprendizaje.

IDEA CLAVE 2: La biblioteca escolar, espacio de aprendizaje colaborativo, de experimentación y de investigación.

IDEA CLAVE 3: La biblioteca escolar, soporte físico y digital para la adquisición de competencias ALFIN/AMI

¿EL AULA DEL FUTURO?



“... un modelo de referencia para promover cambios metodológicos en la práctica docente diaria a través de la creación y organización de espacios flexibles en los centros educativos que promuevan el uso de metodologías activas. El Aula del Futuro no es, fundamentalmente, el espacio físico, el mobiliario o la tecnología, sino un espacio de experimentación para mejorar los procesos de aprendizaje de los alumnos”.

<https://intef.es>

La teoría de la centrifugadora



1. Transformar las metodologías de aprendizaje



Metodologías activas

APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS

APRENDIZAJE INVERTIDO

APRENDIZAJE SERVICIO

APRENDER HACIENDO

APRENDER A APRENDER



www.youtube.com/watch?v=CYAYeR92T5g

Menos protagonismo el libro de texto



Los tres principios

- **APRENDIZAJE NO JERÁRQUICO**, es una relación horizontal, de acompañamiento que propicia el descubrimiento y la investigación.
- **APRENDIZAJE CONTEXTUALIZADO** que aprovecha las oportunidades del entorno informal (vivencial, local y global) para generar nuevo conocimiento.
- Aprendizaje que incorpora las **ALFABETIZACIONES MÚLTIPLES** (para transformar la información en conocimiento).

IDEA CLAVE 1: La biblioteca escolar debería ser el soporte para implementar otras metodologías de aprendizaje



2.Transformar los espacios de aprendizaje



El espacio influye en el aprendizaje

- Neuroarquitectura
- Disponer de espacios polivalentes.
- Generar espacios para el trabajo colaborativo.
- El aula deja de ser el único espacio de aprendizaje.



www.youtube.com/watch?v=IOT_x9UetWs

IDEA CLAVE 2: La biblioteca debería ser un espacio de aprendizaje colaborativo, de experimentación y de investigación



Biblioteca del Instituto de Ohio (USA)

Ejemplo: Información, experimentación y creación



Ubik, Biblioteca de creación, San Sebastián

3. Transformar los procesos de aprendizaje



Los procesos focalizados en aprender

- Enseñar a PENSAR
- Implementar el PENSAMIENTO CRÍTICO
- Plantear RETOS de aprendizaje



<https://aprendemosjuntos.elpais.com>

LAS 4 REGLAS BÁSICAS

**1. FORMACIÓN AL ALUMNADO
SOBRE LA COMPETENCIA
INFORMACIONAL Y DIGITAL**

**2. TUTORIZAR TODO EL
PROCESO: BÚSQUEDA,
TRATAMIENTO Y COMUNICACIÓN**

**3. APLICAR EL PENSAMIENTO
CRITICO EN EL AULA**

**4. FOMENTAR LOS
TRABAJOS POR PROYECTOS,
INTERDISCIPLINARES, ETC.**

IDEA CLAVE 3: La biblioteca debería ser el soporte en la adquisición de las competencias ALFIN/AMI



2. Las competencias ALFIN/AMI

APRENDER A APRENDER

SABER
 Los procesos mentales implicados en el aprendizaje sobre un aprendizaje.
 Conciencia sobre lo que uno sabe y desconoce.
 El conocimiento de la disciplina y el adecuado uso de la lengua.
 Conciencia sobre las distintas estrategias posibles para aprender la lengua.

SABER HACER
 Estrategias de adquisición de la información de una lengua.
 Estrategias de adquisición de los recursos que el estudiante debe utilizar.

COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS

SABER
 Comprender valores de cohesión, autonomía en decisiones sociales y políticas.
 Comprender los conceptos de la igualdad, la no discriminación entre sexos y culturas, el respeto, el diálogo, el pluralismo y la tolerancia.
 Comprender los principios democráticos y el funcionamiento de las sociedades humanas.
 Comprender los conceptos de democracia, justicia, igualdad, autonomía y derechos humanos.

SABER HACER
 Saber relacionarse de una manera constructiva en distintos contextos y generar iniciativas.
 Desarrollar ciudadanía e interés.

COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA

SABER
 Características.
 Los fundamentos del lenguaje.
 Tipos de interacción verbal.
 Principales características de las lenguas: fonética y fonología, morfología y sintaxis.
 La diversidad de lenguas y de la comunicación en función del contexto.

SABER HACER
 Narraciones de textos orales en situaciones comunicativas determinadas.
 Interpretar de textos escritos en múltiples modalidades, formatos y contextos.
 Comprender discursos orales de textos, textos escritos y otros textos comunicativos.
 Comunicar con la audiencia y el lector, considerando el momento de respuesta y las reacciones de la audiencia.

SABER SER
 Tener dispuesto al diálogo crítico y constructivo.
 Respetar el diálogo como herramienta fundamental para la convivencia.
 Saber dialogar por la interacción con los demás.
 Ser consciente de la importancia de la lengua en todo momento.

COMPETENCIA DIGITAL

SABER
 Los derechos y los riesgos en el mundo digital.
 Lenguaje específico: textual, multimedia, icónico, visual, gráfico y sonoro.
 Principales aplicaciones informáticas.
 Fuentes de información.

SABER HACER
 Buscar, obtener y tratar información.
 Usar y procesar información de manera crítica y sistemática.
 Crear contenidos.

CONCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES

SABER
 Patrimonio cultural (patrimonio cultural, histórico artístico, material, inmaterial, tangible, intangible, etc.).
 Diferencias idiomáticas y estilos de los medios: radio, televisión, cine, música, teatro, prensa, etc.
 Manifestaciones artísticas culturales de la vida cotidiana: literatura, música, artes escénicas, artes plásticas, artes audiovisuales, artes digitales, etc.

SABER HACER
 Aplicar diferentes habilidades de pensamiento: generación, comunicación, etc.

COMPETENCIA MATEMÁTICA Y COMPETENCIA BÁSICA EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

SABER
 Números, Geometría, Estadística, Álgebra, Medidas, Representaciones matemáticas.
 Variables y conceptos matemáticos.
 Sistemas de Ecuaciones.
 Sistemas de la Tierra y del Espacio.
 Sistemas tecnológicos.
 Investigación científica.
 Investigación científica.

SABER HACER
 Analizar los problemas y los procesos matemáticos en distintos contextos.
 Construir gráficos y representaciones matemáticas.
 Manipular expresiones matemáticas.
 Interpretar y reflexionar sobre los resultados matemáticos.
 Resolver problemas.
 Utilizar y desarrollar herramientas y recursos tecnológicos.
 Desarrollar habilidades matemáticas.
 Tener decisiones basadas en pruebas y argumentos.

SABER SER

SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR

SABER
 Conciencia de los recursos propios y de los recursos de los demás.
 Conciencia de los recursos propios y de los recursos de los demás.
 Conciencia de los recursos propios y de los recursos de los demás.

SABER HACER
 Identificar las oportunidades de negocio.
 Desarrollar un plan de negocio.
 Gestionar un proyecto de negocio.
 Gestionar un proyecto de negocio.

Definición competencias ALFIN/AMI

Recomendaciones IFLA sobre Alfabetización Informacional y Mediática (IFLA, 2013)

“(ALFIN/AMI) engloba el conocimiento, las actitudes y la suma de habilidades necesarias para saber cuándo y qué información es necesaria, dónde y cómo obtener esa información, cómo evaluarla críticamente y organizarla una vez encontrada; y cómo usarla de manera ética. El concepto se extiende más allá de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) abarcando el aprendizaje, el pensamiento crítico y las destrezas de comprensión ...”

Una competencia transversal

MATEMÁTICAS

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
------------	-------------------------	---------------------------

Bloque 1. Procesos, métodos y actitudes en matemáticas

<p>Utilización de medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje para obtener información...</p>	<p>12. Utilizar los medios tecnológicos de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos.</p>	<p>12.1. Realiza un proyecto, elabora y presenta un informe creando documentos digitales propios (texto, presentación, imagen, vídeo, sonido,...), buscando, analizando y seleccionando la información relevante, utilizando la herramienta tecnológica adecuada y compartiéndolo con sus compañeros.</p>
--	--	---

VALORES SOCIALES Y CÍVICOS

Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
-------------------------	---------------------------

Bloque 3. La convivencia y los valores sociales

<p>24. Emplear las TIC desarrollando valores sociales y cívicos en entornos seguros.</p> <p>25. Analizar críticamente la influencia de la publicidad sobre el consumo utilizando las nuevas tecnologías.</p>	<p>24.1. Realiza un uso ético de las nuevas tecnologías.</p> <p>24.3. Conoce el empleo seguro de las nuevas tecnologías.</p> <p>24.5. Analiza y emite juicio crítico sobre los contenidos del entorno digital.</p> <p>25.1. Realiza análisis de información digital sobre las razones por las que las personas sienten la necesidad de consumir al ver un anuncio publicitario.</p> <p>25.2. Reflexiona sobre la influencia de la publicidad expresando las conclusiones mediante trabajos creativos.</p> <p>26.2. Investiga sobre las principales causas de los accidentes de tráfico con la ayuda de las nuevas tecnologías.</p> <p>27.1. Analiza información en prensa en relación con los accidentes de tráfico.</p> <p>27.2. Desarrolla proyectos relacionados con las principales causas de los accidentes de tráfico, sobre los que se informa en diferentes medios de comunicación.</p>
--	---

EDUCACIÓN FÍSICA

Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
-------------------------	---------------------------

<p>12. Extraer y elaborar información relacionada con temas de interés en la etapa y compartirla, utilizando fuentes de información determinadas y haciendo uso de las TIC como recurso de apoyo al área.</p>	<p>12.1 Utiliza las nuevas tecnologías para localizar y extraer la información que se solicita.</p>
---	---



21 competencias para la ciudadanía



DigComp 2.0: The Digital Competent Framework for Citizens.

NO todo es ALFIN/AMI

Ejemplo de una tarea:

Tema: Los Reyes de Aragón

Tarea para casa. Investiga por tu cuenta:

¿Quién fue Pedro I? ¿Cuál fue su principal conquista?

¿Qué hace el alumno/a?

Abre Wikipedia, copia lo que encuentra (sin comillas y sin citar la fuente) y lo entrega/envía, etc.

Fin de la tarea... y dada por válida

¿Qué habilidades se pretendían trabajar?

¿Hay elaboración de conocimiento?

Modelo guiado competencias ALFIN/AMI

RETO	DESCUBRIR LA RELACIÓN DEL REY PEDRO I DE ARAGÓN CON LA CIUDAD DE HUESCA
COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> • Navegación, búsqueda y filtrado de información. • Creación de contenido con líneas de tiempo y creación de pósteres. • Localización y uso de índices toponímicos • Derechos de autor y licencias: Búsqueda de imágenes libres de derechos • Cita de fuentes de información • Uso de la biblioteca
RECURSOS/ TIPOLOGIA DE INFORMACION	<ul style="list-style-type: none"> • Páginas web <ul style="list-style-type: none"> • www.encyclopediaragonesa.com • https://historiaragon.com • Libros informativos de historia con títulos concretos • Blogs de historia • Callejero de la ciudad
RECURSOS DE CREACION DE CONTENIDOS	<p>Canya Publisher</p>
TAREAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seleccionar una fotografía libre de derechos de Pedro I (en www.google.com) 2. Realizar la línea del tiempo que ubique a Pedro I en la línea sucesoria (https://historiaragon.com) 3. Buscar información sobre Pedro I (www.encyclopediaragonesa.com y https://historiaragon.com) y copiar la información usando las comillas y citando la fuente: <ul style="list-style-type: none"> • Año nacimiento y muerte • Progenitores • Acontecimiento histórico más importante en su reinado. • Donde está enterrado • Contexto: estilo arquitectónico de los siglos XI y XII 4. Marcar en el mapa de Huesca: <ul style="list-style-type: none"> • Donde se ubica la calle Pedro I de Aragón (utilizando el índice toponímico) • Donde se desarrolló la batalla de Alcoraz • Donde estaba ubicado el Palacio Real • Un edificio representativo de arte románico de Huesca 5. Redactar la bibliografía
PRODUCTO	<p>Realizar un panel informativo turístico para colocar en la fachada de la calle Pedro I de Aragón en Huesca donde se informe a los turistas quién fue Pedro I y su relación con la ciudad.</p>

El acceso a la información no garantiza el conocimiento

EL PAÍS SOCIEDAD SUSCRÍBETE

TECNOLOGÍAS >

El 75% de adolescentes carece de formación crítica para navegar por Internet

Los jóvenes entre 14 y 16 años perciben un escaso apoyo por parte de sus padres y docentes en sus actividades en la red

ISABEL RUBIO
Madrid - 22 ENE 2019 - 19:18 CET



Unas jóvenes con sus teléfonos móviles. GETTY IMAGES

NEWSLETTERS
Recibe la mejor información en tu bandeja de entrada

TE PUEDE INTERESAR

La economía tecnológica avanza en Madrid, pero carece de personal cualificado

¿Será Instagram la solución a los problemas de Facebook?

Cárceles virtuales

Las inversiones de Wayra (Telefónica) en startups generan 20 millones

3. Modelo para implementar las competencias desde la biblioteca escolar

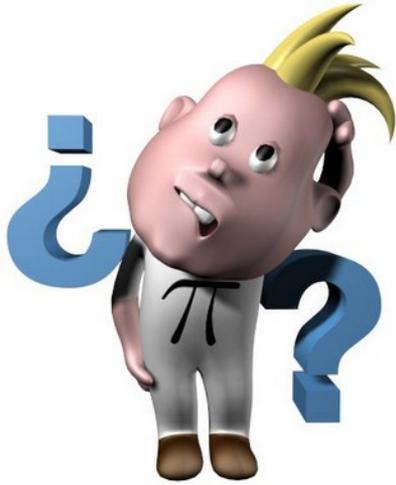


(1) Blasco Olivares, Anna ; Glòria Durban Roca "Competencia informacional en la enseñanza obligatoria a partir de la articulación de un modelo específico". Revista Española de Documentación Científica, Monográfico, 100-135, 2012

Fase 1. BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN

1.1 Planteamiento de una búsqueda de información

¿POR DÓNDE EMPIEZO?



Identificar una necesidad de información (objetivo, misión y ámbitos de la necesidad de información.)



Tipología de la información requerida (contextos, alcance, datos concretos etc.)

Identificar una necesidad de información

1. DEFINIR
MISIÓN/
RETO

Plantear los retos en los aspectos que se pueda implementar la contextualización (entorno próximo) y el pensamiento crítico (opinión personal)

2. DEFINIR
ÁMBITOS DE
LA MISIÓN

Cómo era la ciudad en la época, cuántos habitantes había, la biografía del Rey....

3. DEFINIR
TIPOLOGÍA
INFORMACIÓN

Definiciones, entrevistas, biografías, localizaciones, ...

4. DEFINIR LAS
FUENTES DE
INFORMACIÓN

Diccionarios, enciclopedias, periódicos, mapas....

Las fuentes de información

PRIMARIAS

Son aquellas que contienen la información original

SECUNDARIAS

Son aquellas que nos indican qué documentos nos pueden proporcionar una información

Libros



Revistas



Catálogo de una biblioteca

Buscar en el catálogo

Busque cualquier recurso en el OPAC
[OPAC](#)

Guía de lectura



Fotos



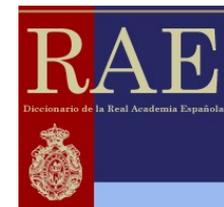
Página web



OBRAS DE REFERENCIA (enciclopedias, diccionarios, etc.)



WIKIPEDIA
La enciclopedia libre



Las estrategias de búsqueda: buscador



Comillas

Busca la palabra o grupo de palabras exactas:
"lo que el viento se llevó"



Guión

Excluye la palabra que acompaña al guión de una búsqueda:
vía-láctea



Tilde

Busca sinónimos de la palabra que acompaña la tilde:
aniversario ~ regalo



Site

Busca la palabra a consultar en una web específica:
Google site:
ediciones-sm.com.mx

8 TRUCOS PARA BUSCAR EN Google



Link

Busca la palabra a consultar en una página específica:
link: google.mx



Dos puntos

Usa dos puntos consecutivos para expresar un rango (precio, medida, fecha):
olimpiadas 1992..2008



Related

Busca páginas similares de una página específica:
related:
ediciones sm

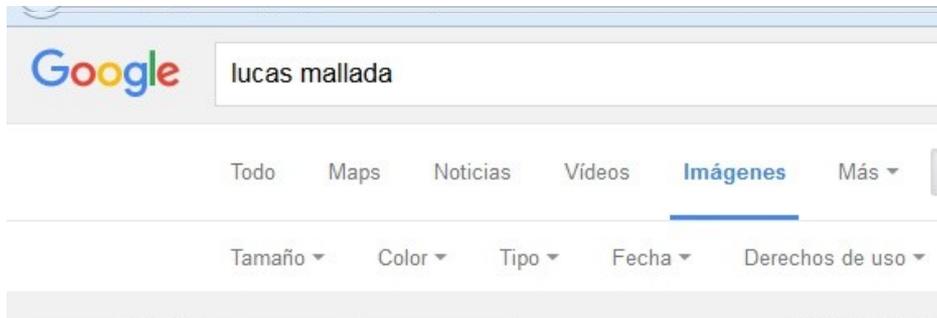


Define

Busca la definición de un término:
define:
gamificación

Fuente: justificaturespuesta.com

Las estrategias de búsqueda: imágenes libres de derechos



<http://recursostic.educacion.es/bancoimagenes>



www.freepik.es



www.pixabay.com



<https://search.creativecommons.org>

Identificar fuentes fiables. Las 6 preguntas

1. ¿Quién?

- ¿Quién es el autor?
- ¿Es una persona, una institución?
- ¿Quién patrocina la web, el blog...?

2. ¿Para qué?

- ¿Qué intenciones tiene el autor?
- ¿El texto es una crítica, una opinión, una publicidad, un informe oficial...?

3. ¿Cuándo?

- ¿La fecha, es reciente o antigua?
- ¿Es un contenido actual, novedoso...?

4. ¿Cómo?

- ¿Qué tipo de contenido es: una noticia periodística, un artículo científico, un boletín o informe oficial, un contenido comercial...?

5. ¿Qué aporta?

- ¿Expone hechos objetivos y comprobados, los resultados de una investigación, opiniones personales...?

6. ¿En quién se apoya?

- ¿El autor cita a otros autores, el contenido tiene enlaces a otros sitios, se mencionan sus fuentes de información...?

FASE 2: TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

ANALIZAR

- ✂ Leer y comprender la información
- ✂ Identificar conceptos, ideas y datos

INTERPRETAR

- ✂ Establecer conexiones entre ideas y conceptos y con los conocimientos propios.
- ✂ Implementar el sentido crítico: punto de vista e ideologías.

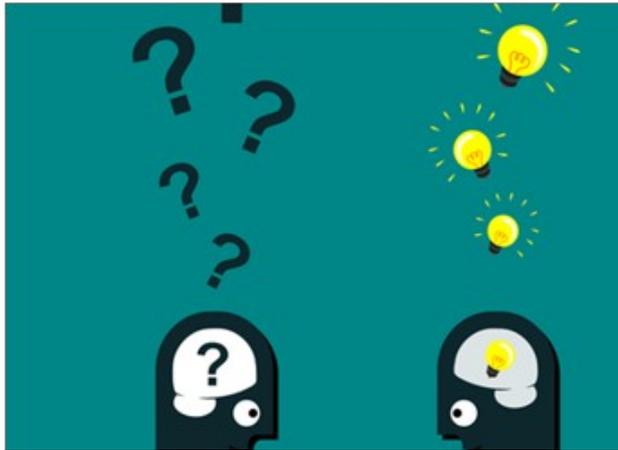
MANIPULAR

- ✂ Extraer la información relevante y sintetizarla (resúmenes, esquemas y mapas conceptuales)
- ✂ Estructurar la información: organizar las ideas principales diferenciarlas de las secundarias y establecer un guion.

Implementar el pensamiento crítico

The infographic features a central cartoon character with a brain visible on their head. Surrounding the character are seven thought bubbles, each containing a component of critical thinking: REFLEXIÓN, ANÁLISIS, ADQUISICIÓN DE INFORMACIÓN, CREATIVIDAD, COMPROMISO, DEBATE, and ESTRUCTURACIÓN DE ARGUMENTOS. The background is a dark chalkboard texture. At the top left is the 'ELESAPIENS LEARNING & FUN' logo and website 'www.elesapiens.com'. At the top right is a Creative Commons license logo. At the bottom, the main question is written in large, bold letters, followed by a subtitle.

¿Qué implica EDUCAR en el PENSAMIENTO CRÍTICO?
UNA HABILIDAD FUNDAMENTAL PARA UNA CIUDADANÍA COMPETENTE Y RESPONSABLE.



¿Qué opino yo sobre el tema?



¿Manipulación de la información?



Los y las jóvenes se enfrentan cada día a un gran volumen de noticias falsas creadas bajo intereses de manipulación de masas

www.fad.es/planetajoven



¿Información o publicidad?

FASE 3: COMUNICACIÓN DEL CONOCIMIENTO

Propiedad intelectual y
derechos de autor



Evitar el plagio



Propiedad intelectual y derechos de autor.

Cuestiones claves que hay que transmitir

PROPIEDAD INTELECTUAL

Propiedad industrial

- Patentes 
- Diseños industriales 
- Marcas de comercio **TM** 
- Inventiones industriales 
- Topografías de productos semiconductores 

Derechos de autor

- Libros 
- Obras musicales 
- Pinturas 
- Esculturas 
- Películas 
- Programas informáticos 
- Bases de datos 



<https://creativecommons.org/>

Dominio público

<http://www.dominiopublico.org.es/>

Evitar el plagio

Copiar sin comillas o no citar la fuente de información es plagio y es delito apropiarnos de las ideas



Referencias bibliográficas ¡SIEMPRE!

Toda la documentación utilizada para elaborar conocimiento tienen que referenciarse para evitar el plagio. Estas son algunas de las normas más comunes:

NORMA
ISO 690:2010

Su equivalente española UNE 690-2013:
Referencias bibliográficas. Se emplean en cualquier disciplina

NORMAS
APA

APA (AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION).
Se emplean ampliamente en las ciencias sociales.

NORMAS
HARVARD

Universidad de Harvard. Se emplean principalmente en física, ciencias naturales y sociales.

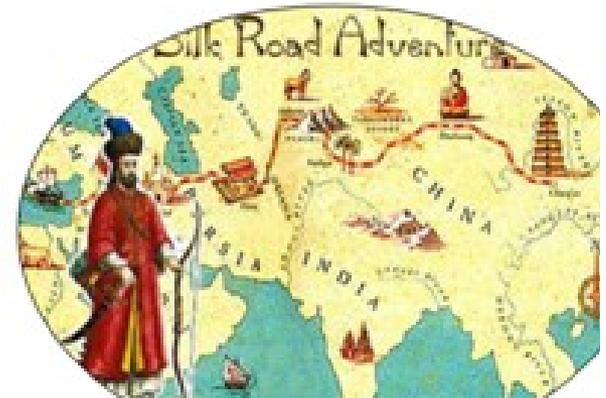
Un ejemplo del programa Educar para crear conocimiento

EDUCAR PARA CREAR CONOCIMIENTO



El programa Educar para crear conocimiento, tiene como objetivo el formar ciudadanos/as competentes en el uso de la información, para la búsqueda, la selección de recursos y la transformación de información en conocimiento, de manera ética y legal.

EL ENIGMA DE MARCO POLO



¿Estás preparado/a para resolver el enigma de Marco Polo? ¡COMIENZA EL RETO! Supera las pruebas y consigue los signos para resolver el enigma.

La biblioteca escolar, ¿el aula del futuro?

- Enseña a PENSAR
- Enseña a INVESTIGAR
- Enseña a CREAR
- Enseña a COMPARTIR



...de manera ética y legal

Pero también nos enseña a... SOÑAR



MUCHAS GRACIAS