

16 DE FEBRERO 2017

[cabellanas@educa.aragon.es](mailto:cabellanas@educa.aragon.es)

---

CURSO ABP DE INVESTIGACIÓN

# LAS TAREAS DE INVESTIGACIÓN

# EL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS



Figura 3. El ABP paso a paso (Hernando, 2015)

[cabellanas@educa.aragon.es](mailto:cabellanas@educa.aragon.es)

Proceso de desarrollo de un proyecto en APB

Paso 4: Organización y planificación

Paso 5: Recopilación de información.

Paso 6: Análisis y síntesis.

16 DE FEBRERO 2017

[cabellanas@educa.aragon.es](mailto:cabellanas@educa.aragon.es)

---

**Para avanzar en estos pasos necesitamos  
"Alfabetización Informacional"**

cabellanas@educa.aragon.es

---

# ¿Qué es la Alfabetización Informacional (ALFIN)?

Yahoo Respuestas

Wikipedia

Buscador de Google

Ask.com

Enciclopedia

Youtube

El Rincón del Vago

¿Quién lo escribe/dice?

¿Cita fuentes oficiales, sin intereses comerciales?

¿En cuántas paginas/sitios web aparece la misma  
definición/idea/concepto?

¿Presenta alguna incoherencia lógica?

ALFIN (Alfabetización Informacional) es:  
saber **cuándo se necesita información** y  
tener la **capacidad de localizar,**  
**evaluar** y  
**aplicar eficazmente** la información requerida,  
independientemente del formato  
en que ésta se encuentre y  
del fin al que se vaya a aplicar  
(académico, laboral, personal o social).

## **MODELOS INTERNACIONALES PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE INFORMACIÓN**

OSLA: Estudios de información. Kinder a Grado 12 (Canadá)

MODELO GAVILÁN: Desarrollo de Competencia para el Manejo de Información (CMI) (Colombia)

KUHLTHAU: Búsqueda de Información (Estados Unidos)

BIG 6: Eisenberg/Berkowitz. Información para la Solución de Problemas (Estados Unidos)

IRVING: Competencia para la alfabetización informacional (Reino Unido)

# Concreción para la Educación Primaria y Secundaria Gloria Durban (2006)

**1. BÚSQUEDA Y  
RECUPERACIÓN DE  
LA INFORMACIÓN**

**2. ANÁLISIS Y  
TRATAMIENTO DE  
LA INFORMACIÓN**

**3. COMUNICACIÓN Y  
APLICACIÓN DE LA  
INFORMACIÓN**

Ejemplos de aplicación en el aula siguiendo estos tres pasos de G. Durban:

CEIP EL TORCAL: proyectos aula biblioteca

<http://anacid84.wixsite.com/el-sexto-del-torcal>

IES JORGE GUILLÉN: proyecto documental sobre la India

[http://www.iesjorgeguillen.es/web/index.php?](http://www.iesjorgeguillen.es/web/index.php?option=com_content&view=article&id=1&Itemid=3)

[option=com\\_content&view=article&id=1&Itemid=3](http://www.iesjorgeguillen.es/web/index.php?option=com_content&view=article&id=1&Itemid=3)

# 1. BÚSQUEDA Y RECUPERACIÓN DE LA INFORMACIÓN

cabellanas@educa.aragon.es

Primer paso: planificar lo que tengo que investigar:

	NECESIDADES DE INFORMACIÓN	LO QUE YA SÉ	LO QUE ME FALTA POR SABER
<b>PREGUNTA INICIAL:</b>			
<b>TEMA CENTRAL:</b> ¿Cuál es el tema central que se debe investigar para resolver la Pregunta inicial?			
<b>CONCEPTOS:</b> ¿Cuáles son los conceptos asociados a la Pregunta Inicial que se deben entender para resolverlo?			
¿Qué otras preguntas surgen a raíz de intentar contestar a la Pregunta inicial?			

**NOMBRE** \_\_\_\_\_ **FECHA** \_\_\_\_\_

*Organizando mis Pasos*

**Paso 1** Detalles / Explicación

PREGUNTA INICIAL

**Paso 2** Detalles / Explicación

TEMAS RELACIONADOS

**Paso 3** Detalles / Explicación

¿QUÉ COSAS SÉ SOBRE EL TEMA?

**Paso 4** Detalles / Explicación

¿QUÉ PREGUNTAS ME HAGO?

**Paso 5** Detalles / Explicación

¿QUÉ PREGUNTAS NO SÉ?

**Paso 6** Detalles / Explicación

¿A QUIÉN O EN DONDE PUEDO BUSCAR RESPUESTAS?

Todos los Derechos Reservados © OrganizadoresGraficos.com

1. BÚSQUEDA Y  
RECUPERACIÓN DE  
LA INFORMACIÓN

cabellanas@educa.aragon.es

- 1) ENTREVISTAS A "EXPERTOS" (FAMILIARES, PROFESIONALES, AFICIONADOS, ETC)
- 2) DOCUMENTACIÓN A TRAVÉS DE LIBROS, DICCIONARIOS, PRENSA, ETC.
- 3) DOCUMENTACIÓN A TRAVÉS DE INTERNET.

El día de los **abuelos** en el cole



**Universidad**  
Zaragoza



1. BÚSQUEDA Y  
RECUPERACIÓN DE  
LA INFORMACIÓN

Explicar la organización  
de la Biblioteca escolar,  
enseñar a leer un  
índice,...

Darles una selección de  
recursos donde localizar  
la información que  
necesitan.



1. BÚSQUEDA Y  
RECUPERACIÓN DE  
LA INFORMACIÓN

Internet merece un  
capítulo aparte...



1. BÚSQUEDA Y  
RECUPERACIÓN  
DE LA  
INFORMACIÓN

Encuentra lo que  
buscas



### 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

1. BÚSQUEDA Y  
RECUPERACIÓN  
DE LA  
INFORMACIÓN

## Búsquedas de teclado vs. búsquedas de ratón

No te pierdas por  
el camino...



*"Investigación, gestión y búsqueda de información en Internet."*

Serie estrategias en el aula para el modelo 1 a 1.

Carla Maglione y Nicolás Varlotta (compiladores)

1. BÚSQUEDA Y  
RECUPERACIÓN  
DE LA  
INFORMACIÓN

¿Cómo lo  
organizamos?

**BITÁCORA DE BÚSQUEDA (MODELO GAVILÁN)**

Pregunta:		
MOTORES DE BÚSQUEDA Y OPCIONES DE CONSULTA	PALABRAS CLAVE	DIRECCIÓN DE PÁGINA WEB

**CRÉDITOS:**

Esta plantilla, desarrollada por EDUTEKA, hace parte integral del Módulo sobre Competencia para Manejar Información (CMI).

Este documento se publica bajo licencia "Creative Commons"  
(Versión 2.5 - Colombia -) <http://www.eduteka.org/PoliticaUso.php>



1. BÚSQUEDA Y  
RECUPERACIÓN  
DE LA  
INFORMACIÓN

cabellanas@educa.aragon.es

¿Cómo lo  
organizamos?



2. ANÁLISIS Y  
TRATAMIENTO DE  
LA INFORMACIÓN

cabellanas@educa.aragon.es

Cuadro 1.2 Características de la Web 2.0

"Infoxicación"

LA BIBLIOTECA  
UNIVERSAL

PUZLE CONTENIDOS  
FRAGMENTADOS

Perderte en la  
"casuística"

Que nos quieran  
"vender la moto"

EL MERCADO  
GLOBAL



LAS REDES  
SOCIALES

Muchas  
opiniones,  
pocos datos

Dificultad para analizar las  
imágenes críticamente

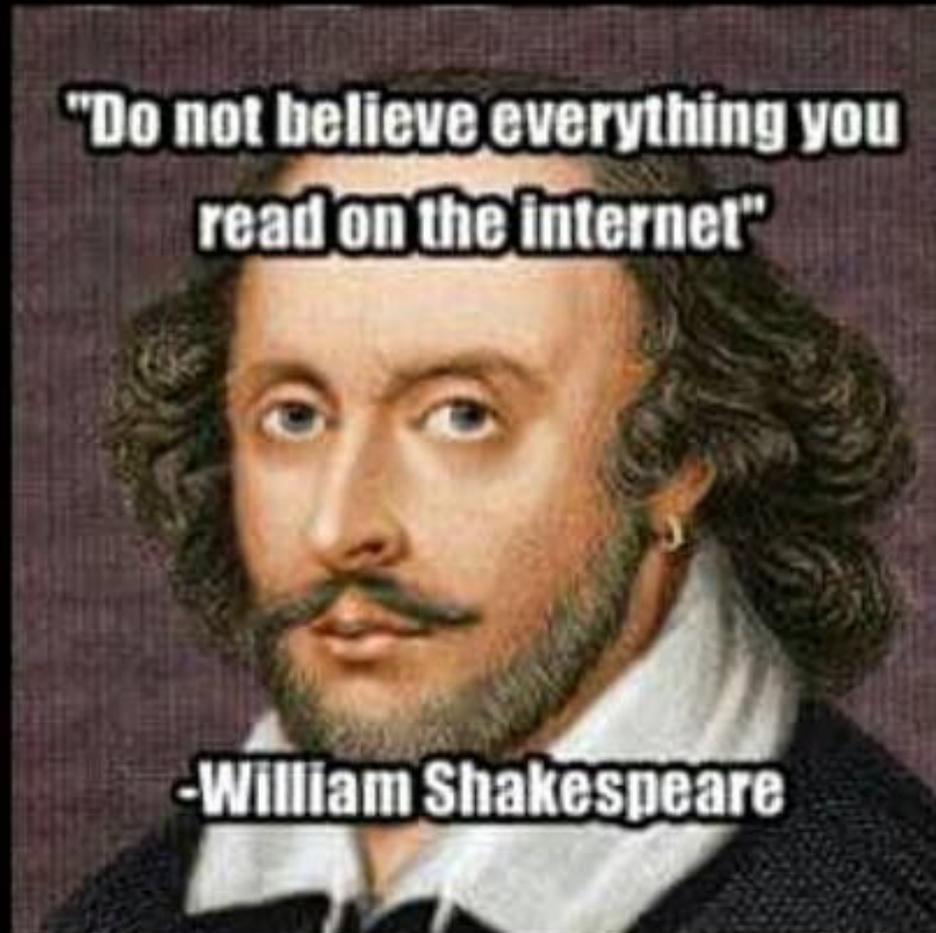
LA COMUNICACIÓN  
MULTIMEDIA Y  
AUDIOVISUAL

LOS ENTORNOS  
VIRTUALES  
INTERACTIVOS

Cualquiera  
puede ser  
experto

Fuente: Area, M. (2011): «El conocimiento en la Red: la Web 2.0 en el Aula», en Aulas del siglo XXI: hacia la escuela del futuro. Santander: UIMP.

**2. ANÁLISIS Y  
TRATAMIENTO DE  
LA INFORMACIÓN**



**2. ANÁLISIS Y  
TRATAMIENTO DE LA  
INFORMACIÓN**

[cabellanas@educa.aragon.es](mailto:cabellanas@educa.aragon.es)

Para analizar la información encontrada:

INTERPRETAR  
LA INFORMACIÓN

Fiabilidad de las fuentes

Actualidad de la información

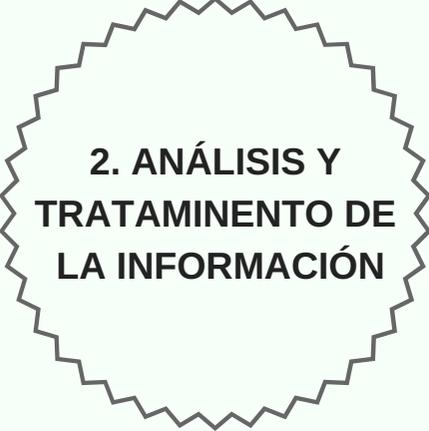
Autoría de la información

Lectura crítica

Hechos vs. opiniones

Lo que  
no se dice

El vocabulario  
que se emplea



**2. ANÁLISIS Y  
TRATAMIENTO DE  
LA INFORMACIÓN**

cabellanas@educa.aragon.es

---

**Responder con nuestros alumnos a estas preguntas,  
les ayudará a desarrollar una "lectura crítica"**

1. ¿Quién es el autor?
2. ¿Qué pretende?
3. ¿Dónde y cuándo se ha publicado?
4. ¿De qué tipo de texto se trata?
5. ¿Qué tipo de información aporta?
6. ¿Qué datos se destacan y se minimizan?
7. ¿Qué es lo que se da a entender?
8. ¿A quién se cita y a quién no?
9. ¿Qué palabras utiliza el texto?
10. ¿Cuál es tu opinión?

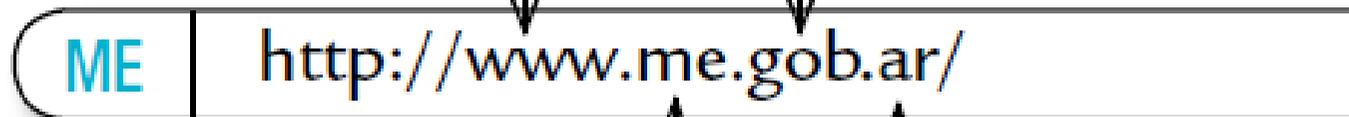
2. ANÁLISIS Y  
TRATAMIENTO DE  
LA INFORMACIÓN

## Desarrollar una "lectura crítica"

Ir despacio... no dar nada por supuesto.

El **prefijo www** no es en realidad parte del dominio sino que es la clave que le indica al navegador que visitaremos una página web.

El **tipo** identifica la finalidad del sitio; en el ejemplo, gob se refiere a los entes de gobierno.



El **nombre** es el cuerpo principal del dominio, o sea la palabra que denomina la página web. En nuestro ejemplo me son las siglas del Ministerio de Educación.

El **pais** es una parte opcional del dominio, por lo tanto, no siempre está presente. Cada país tiene una extensión propia.

2. ANÁLISIS Y  
TRATAMIENTO DE  
LA INFORMACIÓN

## Adaptación para Infantil y Primaria

### ¿DÓNDE?

- Libro
- Internet
- Experto

### ¿QUÉ?

- ¿Son datos?
- ¿Son opiniones?

### ¿QUIÉN?

- ¿Por qué sabe eso?

¿Contesta  
a mi  
pregunta?



## 2. ANÁLISIS Y TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

# Adaptación para final de Primaria y Secundaria

### ADAPTACIÓN DE BITÁCORA DE EVALUACIÓN (MODELO GAVILÁN)

Pregunta a la que responde:

URL Fuente 1:

CARACTERÍSTICAS DE LA WEB	¿Quién publica el Sitio Web? (Institución, entidad o persona que respalda el Sitio Web)
	¿Cuál es el propósito del Sitio Web? (Informar, vender, etc.)
	¿Tiene publicidad?
	¿La publicidad está separada de los contenidos?
INFORMACIÓN SOBRE EL AUTOR	¿Quién es el autor de los contenidos?
	¿Está cualificado para dar la información que está dando?
CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTENIDOS	¿Los contenidos dan información clara y completa?
	¿Se aportan datos, hechos, evidencias...?
	¿Se aportan opiniones personales del autor?
	¿En qué fecha se publicaron los contenidos?
	¿Se citan adecuadamente otras fuentes y se respetan Derechos de Autor?
CONFIABILIDAD Y PERTINENCIA DE LA FUENTE	De acuerdo con los datos recopilados sobre la fuente, ¿sus contenidos son confiables?
	¿La información es útil para resolver su pregunta?
	¿Se han encontrado los mismos contenidos/ideas en otras webs?

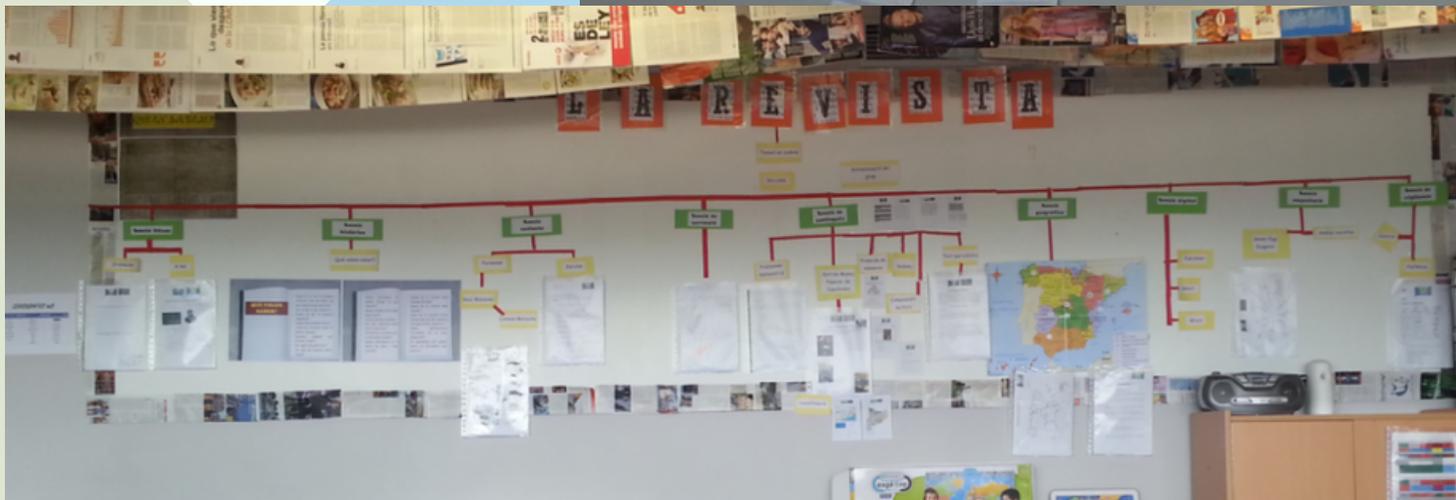
3.COMUNICACIÓN Y  
APLICACIÓN DE LA  
INFORMACIÓN

## Comunicación a lo largo del proceso

Herramientas TIC:

Blogs

Padlet



3.COMUNICACIÓN Y  
APLICACIÓN DE LA  
INFORMACIÓN

## Comunicar

Importancia del peso que tienen las palabras, cuando leemos y cuando escribimos.



## avalancha

Del fr. *avalanche*.

### 1. f. alud.

Real Academia

## alud

De *ce.* prerromano; *cf.* vasco *lirre* 'derrumbamiento de tierra'.

1. m. Gran masa de nieve que se derrumba de los montes con violencia y estrépito.
2. m. Masa grande de una materia que se desprende por una vertiente, precipitándose por ella. U. t. en sent. fig.

Real Academia Española © Todos los derechos reservados

## capturar Conjugar

De *captura*.

1. tr. Agresar o hacer prisionero a alguien, especialmente a un delincuente.
2. tr. Aprender, apoderarse de alguien o algo.
3. tr. Captar o reflejar un aspecto de la realidad en una obra o soporte.
4. tr. *Fís.* Dicho de un átomo: Absorber una partícula atómica o una radiación.
5. tr. *Inform.* Tomar datos.

Real Academia Española © Todos los derechos reservados

## detener Conjugar

Del lat. *detinere*.

Conjug. c. *tener*.

1. tr. Impedir que algo o alguien sigan adelante. *Detuvo el coche y se bajó.* U. t. c. pml.
2. tr. Interrumpir algo, como una acción o un movimiento. *El ruido detuvo la huida del jabalí.* U. t. c. pml.
3. tr. Dicho de una autoridad: Prender a alguien.
4. pml. Pararse, cesar en el movimiento o en la acción.
5. pml. Pararse a considerar algo.

vara de **detener**

Real Academia Española © Todos los derechos reservados

## Dos avalanchas de inmigrantes logran cruzar las fronteras de Ceuta y Melilla

Unos 200 subsaharianos desbordan a las fuerzas del orden en las dos ciudades



A. T.

Madrid - 17 SEP 2013 - 21:02 CEST

A las 5.30, la policía fronteriza de Rabat avisó a las autoridades ceutíes de que un grupo muy numeroso de subsaharianos se dirigía hacia la verja. El recuento oficial de la Delegación del Gobierno oscila entre 300 y 400, de los que la Gendarmería marroquí alcanzó a capturar a la mayoría, mientras la Guardia Civil protegía la costa de Ceuta. Los 91 inmigrantes que consiguieron pasar al lado español de la frontera lo hicieron nadando, bordeando un espigón de 200 metros que separa las aguas de ambos países. Con buen tiempo, el tramo a superar es relativamente sencillo y ayer lo era especialmente por la baja marea. Por eso el Gobierno de Ceuta quiere alargar el espigón.

Una hora después, sobre las 6.30, una multitud de sin papeles se precipitaba sobre la valla de Melilla. Tras dos horas de enfrentamientos con los agentes, unos 100 de los 300 asaltantes lograban entrar en territorio español. Tras el salto, en el que los más ágiles sortearon tres vallas paralelas de seis metros, muchos de ellos huyeron hacia las calles de la localidad perseguidos por los agentes, y algunos consiguieron esconderse.

3.COMUNICACIÓN Y APLICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Artefactos Digitales	BLOGS	PODCAST	LÍNEAS DE TIEMPO	INFOGRAFÍAS	VÍDEO	PRESENTACIONES	GEOLOCALIZACIÓN	MAPAS MENTALES	CONTENT CURATION	LISTAS DE TWITTER	LISTAS DE REPRODUCCIÓN	POSTER DIGITALES	SCREENCAST	E-BOOK
Compartir Recursos						✓	✓	✓	✓					✓
Debates		✓			✓									
Diarios de Aprendizaje	✓	✓									✓			✓
Documentar Proyectos	✓				✓	✓		✓	✓			✓		
Ejes Cronológicos			✓											
Entrevistas		✓			✓									
Filtrar/Organizar Información			✓							✓	✓			
Geolocalizar Recursos							✓			✓				
Investigación y Análisis				✓				✓	✓	✓	✓			
Portafolio	✓													✓
Presentaciones (Proyectos,...)						✓		✓					✓	✓
Resúmenes	✓			✓		✓						✓		
Reflexiones o Sugerencias (Tips)	✓	✓			✓									
Storytelling		✓		✓	✓	✓			✓		✓			
Tutoriales	✓					✓							✓	

## BIBLIOGRAFIA

*"Programas para el desarrollo de la competencia informacional articulados desde la biblioteca escolar."*

Glòria Durban Roca, Ana Cid Prolongo, José García Guerrero.

Documento de referencia para bibliotecas escolares DR4/BECREA. Junta de Andalucía

*"Practicando ALFIN: ALFIN de la A a la Z"* Revista Educación y Biblioteca 156, 2006

Coor. M<sup>a</sup> Felicidad Campal García

*"Información y gestión y búsqueda de información en Internet" Serie estrategias en el aula para el modelo 1 a 1. Carla Maglione Y Nicolás Varlotta (coord.)*

## WEBLIOGRAFIA:

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

[cabellanas@educa.aragon.es](mailto:cabellanas@educa.aragon.es)

---