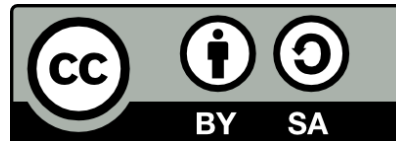


# Crear contenidos educativos digitales

¿Qué son los recursos educativos abiertos?

¿Por qué es importante usar software libre para crearlos?



Este material está bajo una licencia [Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

# Posibles modelos de creación de contenidos educativos digitales

Requiere de diversos perfiles especializados trabajando en equipo: diseño pedagógico, programación, diseño gráfico, diseño web, edición multimedia, etc.

Alta calidad gráfica y multimedia.

Costos de producción más altos.  
Requerimientos tecnológicos avanzados. La actualización de contenidos es más compleja.

Recomendable para proyectos educativos masivos con necesidades de resultados homogéneos.

## PRODUCCIÓN ESPECIALIZADA



Ej: videojuegos, animaciones, documentales, lecciones interactivas, podcast.

# Posibles modelos de creación de contenidos educativos digitales

Producción autónoma: requiere desarrollo de habilidades digitales y multimedia básicas.

Menores costos de producción.

Modelo más dinámico: los contenidos se crean y actualizan más rápido.

Recomendable para pequeños y medianos proyectos que requieren reutilización y adaptación continua.

## PRODUCCIÓN AUTÓNOMA



Ej: documentos de texto ilustrados, videos, presentaciones, grabaciones simples de audio y video.

# Posibles modelos de creación de contenidos educativos digitales

Podemos decir que H5P combina lo mejor de ambos modelos:

Producción autónoma y de menor costo.

Contenidos de buena calidad, fáciles de crear y actualizar.

Interactivos y dinámicos, utilizando solo el navegador web para su creación y acceso.

Recomendable para todo tipo de proyectos.

**H5P: ¡PRODUCCIÓN AUTÓNOMA CON RESULTADO PROFESIONAL!**



Ej: videos interactivos, juegos, trivias y más.

# Contenido multimedia interactivo en la web



## La caída de Adobe Flash y la transición a HTML5



Software propietario de Adobe que se utilizó por años para crear aplicaciones web ligeras e interactivas, como animaciones y juegos.

Para mostrar aplicaciones hechas con flash (swf) los navegadores necesitan un *plug-in*, Adobe Flash Player, un software obsoleto que Adobe está dejando de mantener.

Cientos de miles de contenidos educativos hechos en flash quedaron obsoletos: ¡¡no se podrán reproducir ni editar!!

Estándar del World Wide Web Consortium.  
Lenguaje básico de la Web (html).

Puede ser leído por cualquier navegador web moderno sin depender de *plug-ins* ni software propietario.

Cualquier persona con conocimientos de HTML5 puede crear contenidos web multimedia e interactivos. **También existe software libre, como H5P, para quienes no saben programación.**

# CONTENIDOS DIGITALES CON H5P

3 características



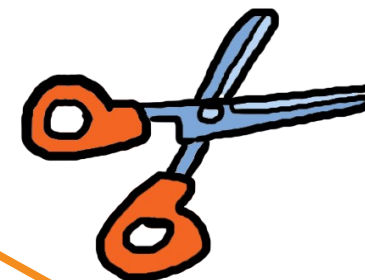
## Hipertextuales

Posibilidad de recorrido no lineal, navegando mediante enlaces internos y externos.



## Multimedia

Combinación de textos, imágenes fijas y animadas, gráficos, sonidos, juegos, interacciones, etc.



## Editables y reutilizables

Posibilidad de modificar, actualizar, extender, adaptar y mejorar continuamente los contenidos.

# Recursos Educativos Abiertos (REA)

- REA es un movimiento y una filosofía: libertad para utilizar, contribuir y compartir:
  - Contenidos digitales
  - Libres
  - Gratuitos
  - Abiertos
  - Reutilizables



# H5P permite crear Recursos Educativos Abiertos (REA)

- H5P es software libre.
- Lxs autorxs pueden habilitar la descarga y la reutilización.
- Estudiantes y otros docentes pueden descargar el contenido y usar H5P para modificarlo.





# Contenidos “gratis” no es lo mismo que REA

- Los REA pueden ser diseñados y producidos para ser reutilizados en diversas situaciones pedagógicas.
- Pueden ser: herramientas, contenidos o prácticas.
- Deben ser accesibles, interoperables y de uso libre.
- Deben ir acompañados de alguna licencia abierta o pertenecer al dominio público.
- Énfasis en el concepto “usuaria-productor”.

# Licencias y derechos de autor para los REA

Los recursos educativos abiertos pueden ser copiados, reproducidos, modificados y compartidos a través de Internet, lo que implica nuevos desafíos:

- ¿Cómo compartir los contenidos bajo unos términos que permitan la reutilización?
- ¿Cómo atribuir y reconocer el esfuerzo de su producción?

# El contenido educativo puede estar bajo distintas condiciones de uso...

- **Copyright:** debido a las leyes de derecho de autor, todos los contenidos tienen por defecto “todos los derechos reservados”.
- **Licencias abiertas:** podemos cambiar esto utilizando alguna licencia libre, como las Creative Commons, para especificar diversas condiciones de uso y permitir, por ejemplo, la copia, la descarga, la reutilización, etc.
- **Dominio Público:** contenidos cuyo copyright expiró; aplica a obras cuyos autores murieron hace muchos años y que a veces son digitalizadas por museos, archivos y bibliotecas.

# Condiciones de las licencias Creative Commons

Atribución



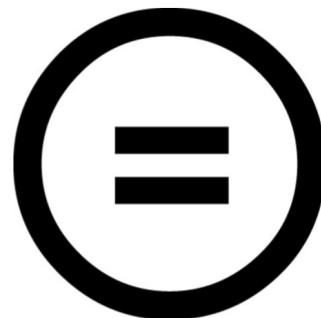
En cualquier uso de la obra hay que reconocer la autoría.

No comercial



Sólo para usos no comerciales

Sin obras derivadas



Mantener la obra sin cambios

Compartir igual



Nuevas versiones deben mantener la misma licencia

**Combinando estas 4 opciones se puede decidir en qué términos compartimos nuestros contenidos educativos**

# Existen 6 combinaciones o licencias

<b>Atribución</b>	<b>(CC BY)</b>	
<b>Atribución-Compartir Igual</b>	<b>(CC BY-SA)</b>	
<b>Atribución-No Derivadas</b>	<b>(CC BY-ND)</b>	
<b>Atribución-No Comercial</b>	<b>(CC BY-NC)</b>	
<b>Atribución-No Comercial-Compartir Igual</b>	<b>(CC BY-NC-SA)</b>	
<b>Atribución-No Comercial-No Derivadas</b>	<b>(CC BY-NC-ND)</b>	



# Algunas recomendaciones

- Licencia recomendada para contenido educativo propio: [Creative Commons Atribución-Compartir Igual](#) (permite a otros la reutilización y adaptación para cualquier propósito, siempre que mantenga las mismas libertades).
- Cuando reutilizamos contenidos de otras fuentes:
  - Citar, usar enlaces, crear bibliografías y referencias.
  - Buscar y utilizar contenido bajo licencias Creative Commons o de dominio público.
  - Los videos, audios y otro tipo de contenido multimedia muchas veces se pueden incorporar mediante un código *embed* o *iframe* que toma el contenido desde su fuente original para visualizarlo en nuestra aula virtual.

# Buenas prácticas de atribución

- TÍTULO: ¿cómo se titula el material?
- AUTOR: ¿cuál es el nombre del autor o autora?
- FUENTE: ¿dónde lo encontramos?
- LICENCIA: ¿cómo se puede usar?

Una explicación más detallada en:



Ilustración: MilpaDigital #13, Licencia CC BY 4.0

# Recomendaciones finales

- La producción de contenidos educativos digitales supone un esfuerzo inicial pero las sucesivas reutilizaciones lo compensan.
- Realizar revisiones y actualizaciones periódicas. Por eso es importante conservar los archivos editables y contar con las herramientas necesarias para modificarlos.
- No atarse a programas privativos y formatos cerrados que al final dejan obsoletos nuestros contenidos. **Lo mejor es usar software libre.**