

CURSO FORMATIVO Creación de contenidos digitales

Objetos digitales. Búsqueda, selección y organización. Bibliotecas y repositorios



Objetos digitales. Búsqueda, selección y organización. Bibliotecas y repositorios

¿Qué son los objetos digitales?

Bienvenido/a a este módulo de trabajo. Comencemos conociendo qué son exactamente los objetos digitales y para qué pueden servir en nuestras clases.



Accede al curso on-line para ver el vídeo sobre objetos digitales, búsqueda, selección y organización, bibliotecas y repositorios.

La transformación de los contenidos educativos digitales en objetos de aprendizaje permite que el profesor seleccione las tareas que quiera trabajar sin necesidad de seguir el proceso marcado por una determinada editorial.

El profesor ya no es la principal fuente de información en el aula, sino una persona que promueve el aprendizaje para que el estudiante pueda convertir por sí mismo toda esa información que recibe en conocimiento y sepa aplicarlo a diferentes ámbitos y situaciones.

Definición y características de los objetos digitales

A pesar de que cualquier material digital puede utilizarse en cualquier momento dado de forma educativa, los Objetos Digitales Educativos (ODE) se diferencian de los recursos digitales en que **tienen como función favorecer el proceso de aprendizaje** de los estudiantes.

Como ejemplo, un recurso educativo digital sería un <u>mapa</u> que podemos encontrar en Internet y un objeto digital educativo sería ese mismo <u>mapa</u> pero con actividades, de manera que los estudiantes adquieran los contenidos sobre los que el profesor quiere ahondar. De la misma manera, el objeto digital de enseñanza-aprendizaje debe **incluir unas competencias, contenidos y actividades de reflexión**. Puedes consultar una muestra en el <u>siguiente enlace</u>.

Las características básicas de un ODE son:

- · Contienen una unidad de aprendizaje.
- Tienen sentido en sí mismos, es decir, no dependen de otros.
- Pueden ser combinados para formar una unidad de orden superior (unidades didácticas).
- **Disponen de metadatos** que les permite ser agregados a repositorios de ODE y así ser localizados posteriormente.
- Son reutilizables e interoperables, es decir, capaces de soportar cambios tecnológicos sin ser rediseñados.

Clasificación y niveles

Los ODE pueden clasificarse según su **estructura**, es decir, dependiendo de los elementos que los integran: imagen, vídeo, audio o presentación. Por otra parte, podemos diferenciar los ODE según su **función** dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje o, lo que es lo mismo, teniendo en cuenta la inclusión de conocimientos previos antes de ver el tema, de mapas conceptuales de la unidad y de actividades de evaluación del aprendizaje. Asimismo, si consideramos el currículo educativo, obtendremos el **nivel** de conocimiento o área educativa. En este sentido, podemos diferenciar varios tipos de niveles:

1. Objetos de enseñanza básicos.

Son objetos digitales sencillos que **pueden ser usados en cualquier momento para el proceso de enseñanza- aprendizaje** de los estudiantes. Por ejemplo, una foto, un mapa conceptual o un vídeo. Este tipo de objetos puede ser utilizados tanto en varias asignaturas como niveles curriculares distintos.

2. Objetos de aprendizaje.

Están formados por la suma de varios objetos de enseñanza básicos y **tienen un objetivo didáctico en su conjunto**. Los objetos de aprendizaje deben llevar asociados una rúbrica de calificación que determine el grado de cumplimiento del objetivo didáctico que se pretende lograr. Este tipo de objetos se preparan para ser utilizados en una asignatura y en un nivel curricular determinado.

Todos los objetos de aprendizaje deben incluir los siguientes elementos:

- Un contenido curricular.
- Unas actividades previas al contenido y/o actividades de comprensión del contenido explicado previamente.
- Unas actividades de evaluación que determinen el grado de logro en la adquisición de conocimientos determinados.
- Unas actividades o recursos de refuerzo de los principales contenidos que se pretenden lograr. Estas últimas actividades deben servir para aplicar los contenidos adquiridos al mundo real.

Por ejemplo, si haces un curso en una asignatura utilizando recursos digitales, cada apartado se trabajaría con objetos de aprendizajes y con un objetivo curricular diferente.

3. Secuencia didáctica.

Está **formada por varios objetos de aprendizaje y objetos de enseñanza básicos**. Al juntar ambos niveles se pretende completar el conocimiento de una unidad didáctica en un curso determinado.

En este sentido, si realizas un curso de tu asignatura utilizando recursos digitales, los diferentes temas serían las secuencias didácticas.

4. Programas de formación.

Un programa de formación estaría **formado por una serie de secuencias didácticas**. Suelen estar unidas en un único recurso educativo y se utilizan para la obtención de un título con el que se cubre aproximadamente un área de conocimiento completa de un nivel educativo determinado.

Si llevas a cabo un curso de tu asignatura utilizando recursos digitales, el curso completo sería un programa de formación.

Ventajas y desventajas del uso de los objetos digitales

Ventajas

- Incrementar la motivación del alumnado, lo que implica un mayor aprendizaje.
- Fomentar la interacción con otros usuarios.
- Favorecer el acceso a una mayor cantidad de información en muy poco tiempo.
- Proporcionar **comunicación directa** entre estudiantes, padres y educadores, lo que facilita el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Permitir la **adaptación** a sus clases por otros docentes.
- Proporcionar una mayor autonomía del estudiante y facilitar la educación personalizada.
- Facilitar el trabajo de los estudiantes **en casa con los mismos contenidos** que se están trabajando en clase. Por ejemplo, el docente puede compartir la presentación de clase y los estudiantes pueden repasar en casa con esa presentación.

Desventajas

- Se necesita filtrar la información que van a usar los estudiantes ya que Internet está lleno de fuentes no fiables.
- No favorecer la interacción física entre el docente y el estudiante, ni entre los propios estudiantes.
- El trabajo con contenidos digitales **debe complementarse con trabajos más manuales y kinestésicos**. Esquemas, comentarios de texto, resúmenes, ejercicios... El cuaderno de clase debe ser físico y complementar el portafolios de proyectos digital.
- Se necesita invertir tiempo para que el docente aprenda a usarlos y aún más en enseñar a usar los contenidos digitales al alumnado.
- Una motivación mal entendida **puede provocar dependencia**. Debemos inculcar a nuestros estudiantes un uso prudencial de los contenidos digitales.

Repositorios de objetos digitales

- 1. <u>Educarex</u>. La Junta de Extremadura pone a disposición de los docentes y estudiantes de Infantil, Primaria, Secundaria y Educación Especial contenidos educativos adaptados a cada edad. Los objetos digitales han quedado un tanto desactualizados y su uso requiere de flash para poder abrirlos, lo que nos va a dificultar su uso si trabajamos con dispositivos móviles. No obstante, es la página ideal para entender la forma de trabajar con estos recursos. Muchos de ellos son <u>simulaciones</u> o laboratorios virtuales para repasar los contenidos de una manera mucho más práctica y dinámica.
- 2. El <u>portal de educación de Castilla la Mancha</u> nos ofrece gran cantidad de objetos digitales para todos los niveles, incluso para la formación profesional. Gracias a sus recursos podrás dinamizar tus clases y obtener ideas muy buenas para implantar la metodología del trabajo digital. Desde <u>está página</u> de la consejería de Castilla la Mancha es posible acceder a un gran catálogo de objetos digitales desde Infantil a Secundaria.
- 3. <u>La Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias</u> ofrece un portal lleno de recursos digitales para el profesorado y tutoriales de herramientas digitales. Podemos encontrar en su interior imágenes, audios, buenas prácticas de profesores y muchos objetos digitales de aprendizaje divididos por niveles educativos.
- 4. Educaline permite comprobar cómo trabajar desde una materia desarrollándola a partir de objetos digitales. Muchos de los recursos precisan de la activación de una licencia para su utilización, si bien nos pueden servir para apreciar la manera en que se organizan las asignaturas y tomar ideas para nuestras clases.
- 5. El <u>INTEF</u>, Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado pone a disposición de todos los docentes un magnífico portal educativo donde encontrar recursos, tutoriales, bancos de imágenes y sonidos, buenas prácticas de otros profesores, etc. Incluye un apartado donde aprender a crear objetos digitales usando la herramienta Exelearning. Por sus miles de recursos, visitar esta página resulta una gran inspiración para las clases.

6. Recursos TIC Educación nos ofrece un gran catálogo de recursos de objetos digitales para los niveles de 5° y 6° de Primaria y 1° y 2° ESO. Es imprescindible a la hora de aprender correctamente la utilización de los objetos digitales, el lugar de incorporación de los mismos, establecer los objetivos y las actividades de reflexión. Para acceder a un ejemplo de referencia, pincha aquí.

Creación de un repositorio digital

Una vez que hemos aprendido en qué consisten los objetos digitales, para qué sirven y dónde encontrarlos, es el momento de abordar la creación de nuestros propios repositorios digitales. **De esta manera, tendremos la capacidad de almacenar todos los recursos y objetos de aprendizaje que nos interesen.** Las funciones de los repositorios digitales son:

- Favorecer la integración y la reutilización de los objetos digitales de aprendizaje.
- Promover el trabajo colaborativo.
- Posibilitar el acceso remoto a los recursos.

Existen varias herramientas online que nos van a permitir no solo crear nuestros repositorios, sino también visitar los repositorios de otros docentes para ayudarnos en nuestra labor docente. Para la práctica de la labor docente, estas son las mas recomendables:

Symbaloo es un marca páginas digital en el que organizar todos los links de los recursos, web y objetos
digitales que necesites usar en clase o que quieras compartir con tus alumnos. Este repositorio personal puede
compartirse mediante correo electrónico o insertarse en un blog o una web para que tus alumnos puedan acceder
a él. Como ejemplo, hemos incluido una imagen de uno de los Symbaloo del profesor Raúl Diego, donde podréis
encontrar un listado de las mejores aplicaciones educativas digitales para trabajar con vuestro alumnado. Para
acceder a la página donde se encuentra, pincha aquí.



Pearltrees es un repositorio de marcadores sociales donde incorporar todos los recursos web que vayamos
creando o encontrando. Podemos buscar los repositorios de otros docentes que comparten sus recursos e
incorporarlos a nuestro propio repositorio. Su manejo es muy intuitivo a través de la creación de carpetas o la
subida de los enlaces de los objetos digitales favoritos. En el siguiente enlace, te ofrecemos los mejores Pearltrees
sobre objetos digitales.



Scoop.it es una herramienta digital que permite seleccionar y clasificar contenidos de acuerdo a categorías definidas por los usuarios. Desde ella, se puede etiquetar el contenido añadido a cada categoría para facilitar su búsqueda, añadir una descripción y compartir cada artículo seleccionado. Es muy útil para tener un repositorio de algo concreto que nos interese y seguir las actualizaciones de los repositorios utilizados. Para buscar el repositorio que más nos interese, únicamente es necesario teclear el nombre de la herramienta y la categoría deseada. Para acceder a un ejemplo con un repositorio de objetos digitales, pincha aquí.



Rincón de trabajo

A continuación, encontrarás varios apartados con los que terminar de afianzar tus conocimientos.

Hemos llegado al final de este módulo en el cual hemos tratado todo lo referente a los objetos digitales. Con el fin de ahondar más en el tema y revisar todo lo abordado, te proponemos los siguientes apartados: "Recursos de interés", "Taller con estudiantes" y "En clave de aprendizaje".

Recursos de interés

En los siguientes enlaces encontrarás tutoriales o artículos de interés sobre el uso de los objetos digitales y herramientas para la creación de repositorios digitales.

Tutoriales

<u>Symbaloo</u>
 Vídeo tutorial sobre Symbaloo.

• <u>Pearltress</u>

Vídeo tutorial sobre Pearltress.

Scoop it

Vídeo tutorial sobre Scoop it.

Artículos de interés

- Objetos digitales de aprendizaje
 Reflexión sobre los objetos digitales de aprendizaje.
- Recursos educativos digitales
 Los recursos educativos digitales.
- <u>Creación de objetos digitales</u>
 Creación de objetos digitales de aprendizaje y su inclusión en los repositorios institucionales.
- Software de creación
 Software para la creación de objetos digitales de aprendizaje.

Taller con estudiantes

A lo largo de este módulo te hemos ido dando herramientas para crear objetos digitales y ejemplos para que puedas usarlos en tu clase. Es el momento de que prepares una propuesta didáctica para tu clase. Usa como referencia este enlace y sigue las siguientes pautas:

- Elige una propuesta didáctica que se adapte a tus necesidades como docente.
- Establece los objetivos pedagógicos que quieres que tu alumnado logre.
- Busca recursos digitales (imágenes, vídeos y texto) que te ayuden a completar tu propuesta didáctica.
- Elabora o utiliza varias actividades para medir los contenidos del alumnado en cada uno de los objetivos pedagógicos.
- Sube todos estos recursos a un repositorio digital para compartir el trabajo realizado con tu clase.
- Guía el trabajo de tu alumnado en el proceso de aprendizaje por el recurso digital creado.
- Reflexiona sobre el trabajo realizado, tanto por tu parte como por la de tu alumnado.

En clave de aprendizaje

- 1. El objetivo principal de los objetos digitales es **el aprendizaje del alumnado**.
- 2. Los objetos digitales de aprendizaje **engloban varios tipos de recursos digitales** (audio, vídeo, imágenes, etc) pero **siempre tienen un contenido curricular**.
- 3. Aunque requiere mucho tiempo crearlos, **son reutilizables y permanecen en el tiempo**. A medio plazo les sacarás mucho partido.
- 4. Para aprender a crearlos y ahorrarte tiempo conviene que revises los **repositorios de objetos digitales** que te hemos ofrecido a lo largo del curso.





