Herramientas de creación de contenidos en Biología y Geología.

En este apartado vamos a ir de lo más específico a lo más general en cuanto a herramientas de creación de contenidos.

Comenzaremos con una serie de webs y herramientas que van a facilitar la creación de algunos contenidos que podemos utilizar en el aula. Y finalizaremos con una serie de aplicaciones y consejos que pueden sernos útiles en nuestra materia o en cualquier otro aspecto de nuestra vida laboral.

- **Microscopio USB.**

Cuando necesitamos que nuestro alumnado pueda observar con detalle parte de los seres vivos o rocas y minerales que les estamos explicando podemos utilizar un microscopio USB para capturar imágenes y vídeos de lo que queremos mostrar o, incluso, enseñárselo en directo en el aula.

Existen microscopios USB para los distintos sistemas operativos de ordenadores y dispositivos móviles. Algunos se conectan con un cable y otros mediante Bluetooth.

El rango de precios es muy variable, pudiendo encontrar opciones baratas muy recomendables si se hace una búsqueda en cualquier portal de compras online.

Si el pie que acompaña siempre al microscopio se queda corto, podemos montarlo en un soporte flexible para móvil que se fije a la mesa o en un soporte con pinza para buretas.

Si nuestro centro dispone de microscopios ópticos, una alternativa a este microscopio USB sería un adaptador para poder colocar el móvil en él y poder realizar fotografías y vídeos. Estos adaptadores también tienen un amplio rango de precios, pero existen algunos muy económicos.

Copyright 2026

- **Creación de células.**

La siguiente web nos permite dibujar células y estructuras celulares con gran precisión y sencillez. Existe un plan gratuito y otros de pago. https://biorender.com/

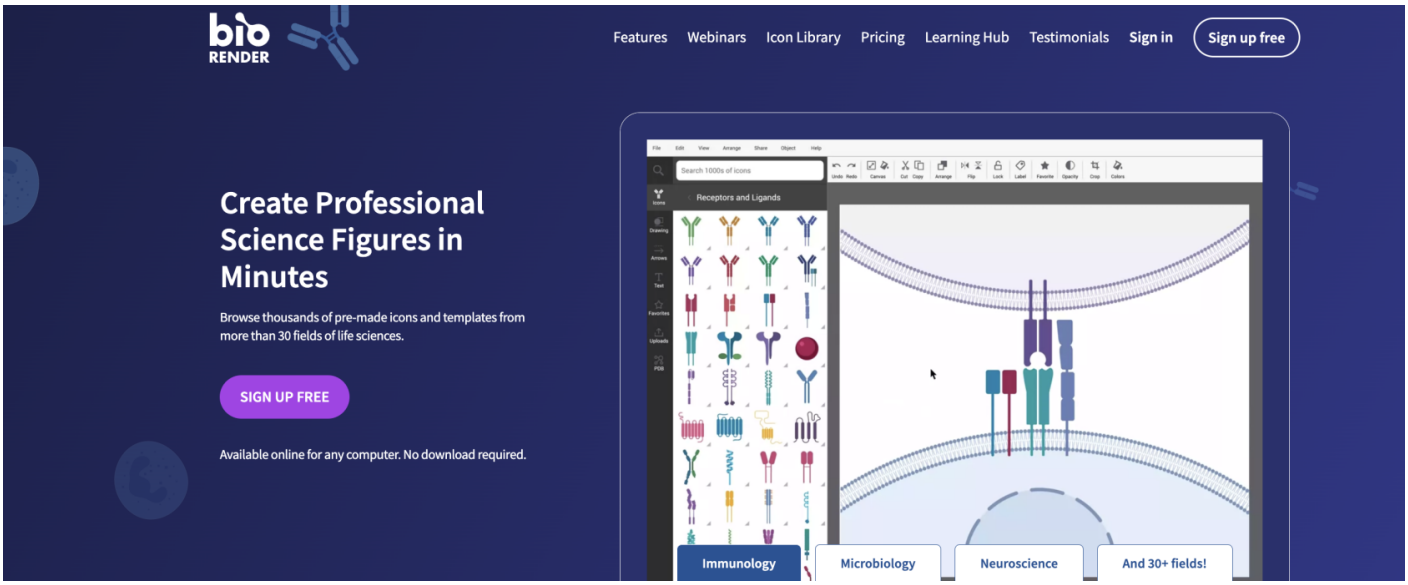


Imagen de la web de Biorender

- **Creación de moléculas.**

En estas dos webs se pueden crear moléculas en 3D y moverlas para observar cómo se unen los átomos.

https://biomodel.uah.es/en/DIY/JSME/draw.es.htm

https://phet.colorado.edu/es/simulations/build-a-molecule

- **Creación de reacciones metabólicas.**

Existen distintas webs que nos van a permitir crear diagramas de las reacciones metabólicas que tienen lugar en las células con gran precisión y detalle. Algunas de ellas son:

Copyright 2026

https://www.conceptdraw.com/examples/cell-biology-drawing-software

http://www.cellillustrator.com/home

- ## Creación de diagramas florales

Esta web te permitirá crear de una forma muy sencilla y con un resultado muy estético diagramas florales en los que se muestren todos los componentes de una flor. Para ello puedes introducir la fórmula floral directamente o completar el formulario que viene incluido.

http://kvetnidiagram.8u.cz/index_sp.php

- ## Creación de presentaciones, infografías, pósters,...

Para crear estos diferentes formatos podemos utilizar herramientas digitales tradicionales como PowerPoint o LibreOffice Impress. Sin embargo, en los últimos años han surgido alternativas online como Google Slides, Genially o Canva. Y recientemente se han unido las webs de Inteligencia Artificial que te permiten crear presentaciones de manera gratuita en unos pocos minutos Wepik y Simplified.

Antes de crear una presentación, infografía, cartel,... debemos tener presente 5 aspectos:

1. Nuestro público objetivo.
2. El contenido que queremos mostrar.
3. La jerarquía dentro de ese contenido, ¿Qué es lo más importante?, ¿Y lo segundo más importante?, ¿Y lo tercero?,...
4. La composición, dónde va a ir cada elemento.
5. El estilo.

A la hora de crear una presentación, debemos primar las imágenes y gráficos frente al texto ya que ayudan a captar la atención del alumnado y hacen más ligeras y agradables las presentaciones.

Como mucho deben utilizarse 2 o 3 tipografías para lograr una armonía y no volver loca a la persona que esté visualizando nuestra presentación. Siempre que podamos utilizaremos fuentes

sin serifa ya que facilita la lectura por parte de todo el mundo.

Respecto a los colores que debe tener nuestro documento, 5 sería el número máximo a utilizar. Para lograr una armonía podemos utilizar las plantillas que nos ofrecen o si queremos crear algo diferente podemos utilizar www.color.adobe.com para encontrar paletas de colores que combinen.

Si se quieren usar imágenes, se deben tener en cuenta los derechos de autor. Podemos encontrar imágenes gratuitas en www.pixabay.com y en www.unsplash.com.

Si necesitamos imágenes científicas, con licencia Creative Commons CC BY, podemos encontrarlas en www.scidraw.io

Si se quieren usar iconos, se pueden encontar en www.flaticon.com y en www.freepik.es

- ## Creación de cuestionarios.

Los cuestionarios pueden crearse con Moodle (Aeducar y Aramoodle), Google Form, LimeSurvey, Kahoot! o Quizizz. Esta última permite que subamos un cuestionario ya creado en word o PDF y lo transforma en un cuestionario online gracias a la Inteligencia Artificial.

Además, otra página que utiliza la IA nos ayudará a crear cuestionarios a partir de un texto que le demos. Se llama QuestionWell y, una vez creado el cuestionario nos permite exportarlo en distintos formatos o a otras webs como Kahoot!

- ## Creación de rúbricas.

Con la LOMLOE debemos tener una gran variedad de instrumentos de evaluación y para realizarla lo más objetivamente posible es recomendable crear rúbricas que se adapten a las exposiciones orales, los trabajos de investigación, las situaciones de aprendizaje... Una web excelente para crear rúbricas desde cero o editar algunas de las que ya están presentes es:
http://rubistar.4teachers.org/index.php

Revision #4
Created 2023-03-31 09:13:10 CEST by Chefo Cariñena
Updated 2023-11-06 14:55:07 CET by Chefo Cariñena

Copyright 2026