

Unidad 1: Selección y redacción de Material Didáctico

Mg. Lic. Mariela Delauro

Lic. Carmen Salvarredy

2021



Contenido

1. Escribir para el estudiante dentro de un contexto académico	3
2. Recursos y herramientas	4
2.1. Herramientas y recursos, ¿son sinónimos?	4
3. Nuevas herramientas, nuevas formas de comunicación	6
3.1. Muros digitales como herramientas y como estrategias de aprendizaje	6
3.1.1. Jamboard: sus posibilidades pedagógicas	7
3.1.2. Linoit: un muro simple de implementar	10
3.1.3. Padlet: un Muro con más posibilidades	13
3.2. Realidad aumentada: Códigos QR	13
3.2.1. Creación de códigos QR con Unitag	14
4. Publicación y utilización de materiales	21
5. Bibliografía	22

1. Escribir para el estudiante dentro de un contexto académico

Esta unidad se trata de estrategias de enseñanza, dentro de la particularidad de un entorno virtual de aprendizaje. Pensemos, *¿qué es una estrategia desde un punto de vista general?* Podemos plantear que es un conjunto de acciones que se llevan a cabo para lograr un determinado propósito. Siguiendo esta línea, una **estrategia de enseñanza** son todos *los procedimientos y recursos que utilizamos los docentes para promover aprendizajes significativos en nuestros estudiantes*. En la presencialidad, usar el pizarrón para registrar aspectos importantes de un desarrollo, hablar y explicar con la ayuda de una presentación power point, por ejemplo, constituyen estrategias utilizadas por cualquier docente. Pero en el entorno virtual, esto tenemos que hacerlo a través de la tecnología, puesto que llegamos hasta los estudiantes mediados por ella. Por esto, como primer punto, debemos pensar en la importancia de la escritura, puesto que escribimos “para el estudiante”, para que nos entienda y pueda avanzar en su trayecto formativo. Daniel Cassany comenta que es imprescindible que el docente escriba, produzca textos, orientaciones e instructivos, pero siempre pensando en que el lector no será un par o un especialista (pensemos en un paper que se desea publicar en una revista científica), sino los mismos estudiantes que están en proceso de construcción del conocimiento. Por lo tanto, y siguiendo a Guàrdia, los materiales deben tener un diseño formativo. Concretamente, recomienda que deben

“...crearse materiales didácticos y entornos educativos significativos que faciliten la consecución de un tipo de aprendizaje comprensivo. Esto no significa un aprendizaje memorístico de conceptos, sino con potencial de transferencia, que permita al estudiante ser responsable de su progreso y pueda diseñar los aprendizajes propios en función de sus capacidades e intereses” (Guàrdia, 2000, en Duart y Sangrà, comp.: 171 – 172).

Dentro del entorno virtual, estos materiales deben diseñarse aprovechando las posibilidades que nos ofrece la tecnología Multimedia. Éstas integran distintos elementos (texto, imágenes, organizadores gráficos, videos, aplicaciones, entre otros), facilitando el acceso no lineal a la información (**Interactividad**) y la **Interconexión** entre los contenidos y las posibilidades de comunicación. Antes del diseño y redacción, debemos pensar en algunos aspectos como:

- Plataforma donde se implementará. Concretamente, sus posibilidades.
- Necesidades educativas de los estudiantes.
- Objetivos de aprendizaje y propósitos de enseñanza.

- Recursos con los que se cuentan.
- Actividades a realizar.
- Estrategias de evaluación (de los estudiantes, de la enseñanza y de los materiales propiamente dichos).

En síntesis, debe incluir el desarrollo del contenido a trabajar, además de orientaciones y apoyos sobre el camino que deben recorrer los estudiantes para abordar ese contenido.

Teniendo en cuenta esto en mente, el docente redacta el primer prototipo del material. Luego de eso, lo ideal es que lo lean otras personas de la cátedra, pero también de otras áreas del conocimiento para valorar si todo se comprende. Guàrda recomienda 3 pasos:

Prototipo / Test / Mejora

Esto significa, redacción del material (*Prototipo*), lectura por parte de otros especialistas (*Test*), quienes emitirán opiniones para así, revisar e implementar cambios si fuera necesario (*Mejora*).

Es más, luego de la implementación, se puede consultar a los mismos estudiantes a través de encuestas. De esta manera, el cruce de opiniones entre pares, expertos y estudiantes permiten un proceso de realimentación constante. Lo ideal es que toda producción que se realice dentro del entorno virtual siga las orientaciones del diseño formativo, puesto que utilizarán tanto al redactar el material didáctico de la asignatura, un trabajo práctico, una clase, consignas de actividades, etc.

2. Recursos y herramientas

Los docentes que se desempeñan en el entorno virtual, diseñan y seleccionan materiales. Al diseñar materiales, se utilizan distintas herramientas. Por eso, antes de avanzar, nos detendremos en dos conceptos: **herramientas y recursos**.

2.1. Herramientas y recursos, ¿son sinónimos?

Aunque muchas veces se usan en forma indistinta son conceptos diferentes.

Las herramientas digitales son todos aquellos programas (software) que se encuentran en nuestra computadora, en nuestros dispositivos digitales o en la nube que nos permiten realizar todo tipo de actividades.

Las plataformas, el software (libre o comercial) y las diferentes aplicaciones son herramientas digitales, como por ejemplo Moodle, Educativa, Google Classroom, Edmodo, CmapTools, ShareX, Genially, etcétera.

Necesitamos las herramientas digitales **para desarrollar recursos educativos**. Los videos, las presentaciones, las infografías, los podcasts, las ayudas, los mapas conceptuales, los juegos, son algunos ejemplos de recursos digitales. Los sitios educativos están repletos de recursos educativos listos para usar en el aula.

Los **recursos educativos digitales** tienen cualidades que no tienen los recursos educativos tradicionales. No es lo mismo leer un texto impreso cuyo discurso fluye en forma lineal, que leer un texto digital escrito en formato hipertextual, estructurado como una red de conexiones de bloques de información por los que el lector "navega" eligiendo rutas de lectura personalizadas para ampliar las fuentes de información de acuerdo con sus intereses y necesidades.

Entre otras ventajas de los recursos educativos digitales están:

01 Su potencial para motivar al estudiante a la lectura ofreciéndole nuevas formas de presentación multimedial, formatos animados y tutoriales para ilustrar procedimientos, videos y material audiovisual.

02 Su capacidad para acercar al estudiante a la comprensión de procesos, mediante las simulaciones y laboratorios virtuales que representan situaciones reales o ficticias a las que no es posible tener acceso en el mundo real cercano. Las simulaciones son recursos digitales interactivos; son sistemas en los que el sujeto puede modificar con sus acciones la respuesta del emisor de información. Los sistemas interactivos le dan al estudiante un cierto grado de control sobre su proceso de aprendizaje.

03 Facilitar el autoaprendizaje al ritmo del estudiante, dándole la oportunidad de acceder desde un computador y volver sobre los materiales de lectura y ejercitación cuantas veces lo requiera.

04 Algunos recursos educativos digitales ofrecen la posibilidad de acceso abierto. Los autores tienen la potestad de conceder una forma de licencia Creative Commons a sus Recursos educativos que publican en la WEB, o de compartirlos con otros usuarios en espacios de la WEB 2.0 y en espacios orientados a generar redes sociales.

3. Nuevas herramientas, nuevas formas de comunicación

Dentro del entorno virtual se utilizan distintas herramientas para comunicarnos con los estudiantes. Durante mucho tiempo, la comunicación era mayoritariamente a través del lenguaje escrito. Pero en la actualidad, se incorporan herramientas que permiten integrar distintos recursos como imágenes, videos, presentaciones, etc. a través de las cuales también se puede comunicar. Esto representa una enorme riqueza para un docente puesto que le permite utilizar diferentes herramientas, incorporar variados recursos y fomentar el desarrollo de nuevas competencias por parte de los estudiantes.

3.1. Muros digitales como herramientas y como estrategias de aprendizaje

Además de las herramientas internas de la plataforma (foros, Chat, mensajería interna), se puede estimular la comunicación con los estudiantes a través del uso de los Muros o Pizarras digitales. Universia (2015), los define de la siguiente manera:

Los murales digitales son una de las estrategias más útiles de la educación 2.0 para favorecer el trabajo colaborativo en el aula.

Las pizarras o murales digitales constituyen una herramienta ideal para que los alumnos presenten contenido a sus compañeros de forma estructurada, creativa y motivadora.

Entre sus características, se pueden identificar las siguientes:

- permiten presentar y organizar contenidos o ideas de una manera gráfica e interactiva;
- la construcción puede realizarse de manera individual o colaborativa.

A continuación, se detallan algunos muros digitales, la forma de operar con los mismos y algunos usos desde el punto de vista pedagógico.

3.1.1. Jamboard: sus posibilidades pedagógicas

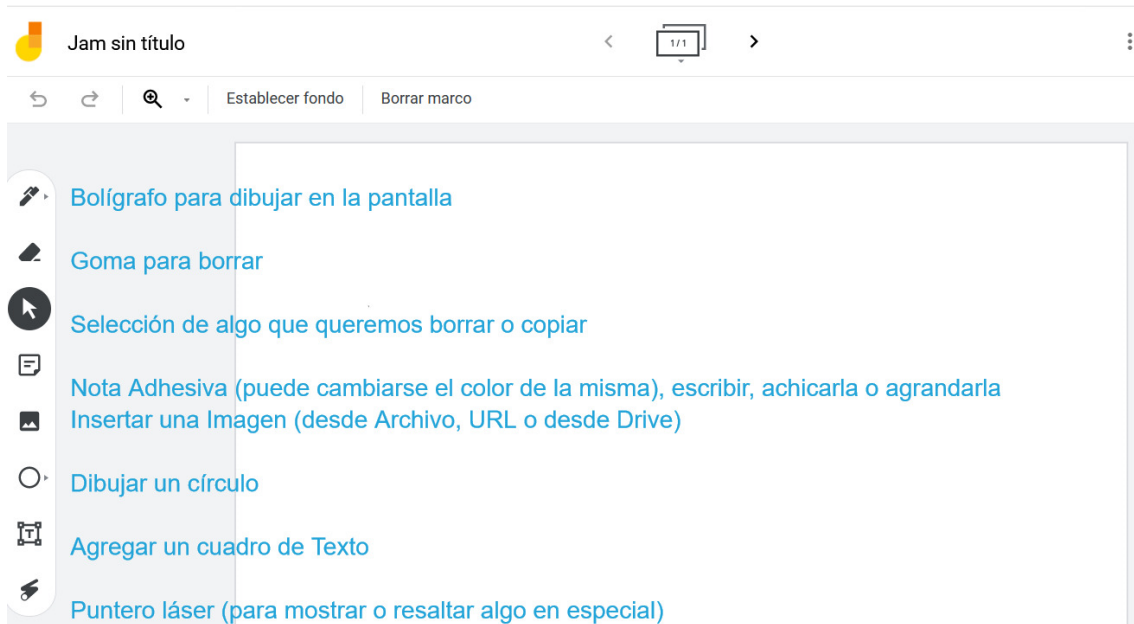
Seguramente en distintos cursos dentro del entorno virtual tuvieron que presentarse a través de un Foro de Presentación. Obviamente es una muy buena herramienta, pero en nuestro caso, decidimos hacerlo a través de Jamboard que es una de las aplicaciones de Google:



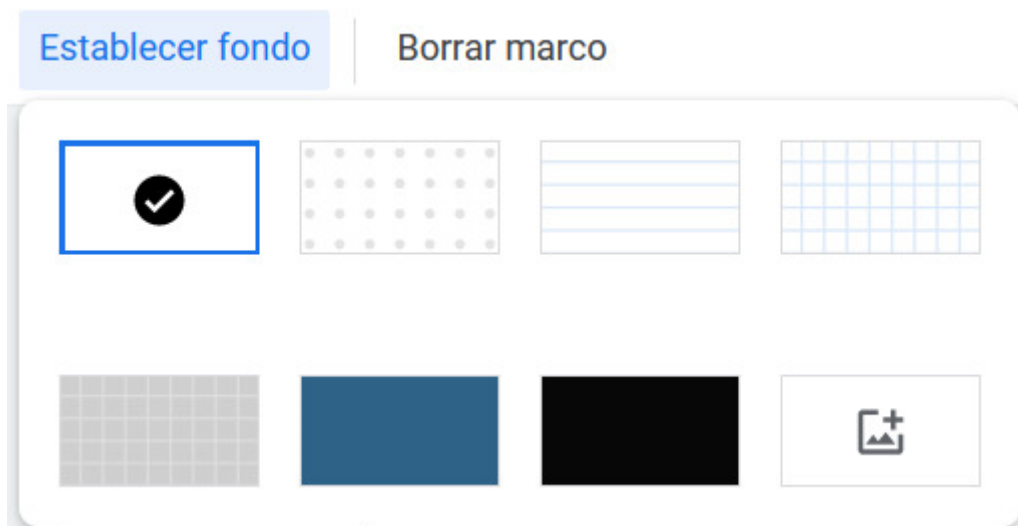
Dar un click en el signo “+” para crear un nuevo Jamboard:



Aparecerá la ventana de Trabajo con sus distintas posibilidades:



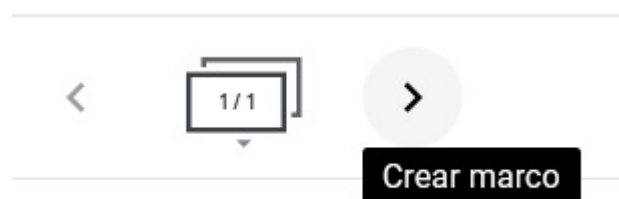
Establecer el Fondo que tendrá el Marco entre las opciones detalladas. También existe la posibilidad de cargar una imagen que se utilizará como fondo y Borrar un Marco.



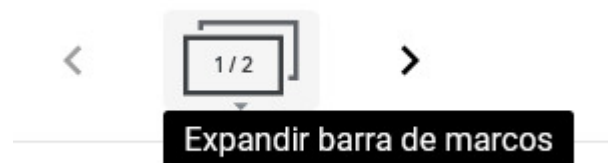
Imaginemos que se genera un Jamboard para que cada estudiante puntualice lo que le provocó mayor dificultad de un determinado tema tratado. Se selecciona un Fondo, se coloca una Nota Adhesiva con la consigna para que luego, cada uno, incorpore un Cuadro de Texto con el comentario:



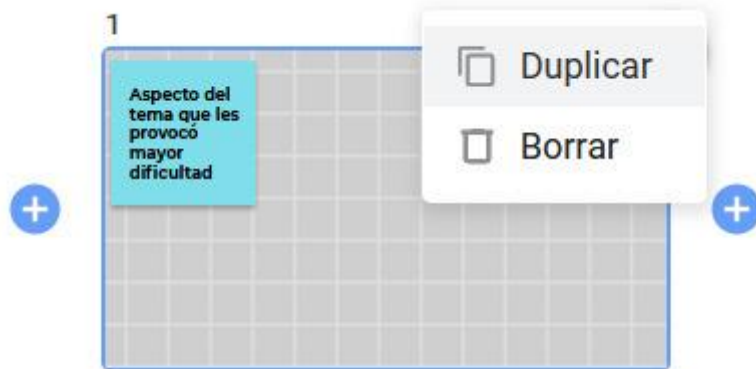
Si se necesita generar más de una página, se Crea un nuevo Marco:



Pero el mismo aparecerá en blanco. Por el contrario, si se quiere usar el mismo Marco, debe optarse por la opción Expandir la barra de marcos:



Al hacerlo, aparecen todos los marcos creados con la posibilidad de Duplicarlo. De esta manera, todos tendrán el mismo fondo y estructura, pudiendo hacerlo antes o después del originalmente creado:



Como se puede apreciar, en cada Marco se pueden incorporar imágenes, texto, modificar el color del fondo y de la fuente. Seguramente ustedes se preguntarán por otros usos pedagógicos, además de las presentaciones y el ejemplo anteriormente detallado. Pues bien, aquí se detallan algunas:

- elaboración de fichas técnicas;
- reseña de artículos y libros;
- elaboración de fichas técnicas de un área específica;
- síntesis de alguna temática en particular;
- alternativas para resolver un determinado problema, etc.

3.1.2. Linoit: un muro simple de implementar

Linoit es otro un muro gratuito que existe en la Web:

URL: <http://linoit.com/home>

Es muy simple de operar. Requiere registro por parte del creador.

- Primer paso: colocar un nombre, elegir el fondo, seleccionar que sea público y la posibilidad de recibir notificaciones.

My Canvases

Canvases | Create New Canvas

Create a new canvas

Name

Background Solid colors

No one may see the canvas but you
 Show stickies to everyone
Other people may not post stickies
 Everyone may post stickies
Show stickies to everyone, and let everyone post stickies

Access to Canvas (Publicity) **Seleccionar que todos puedan dejar un comentario**

Details Notify me when someone posted a sticky
 Show this canvas on the dock
 Create a sticky via Email
 Allow others to copy stickies on this canvas
 List on Public Canvases
 Allow guests to post stickies
 RSS is always generated for all public canvases

Dejar el primero, para que pueda recibir avisos cada vez que alguien realiza un posteo

- Segundo paso: cargar una imagen, video o presentación si se desea.

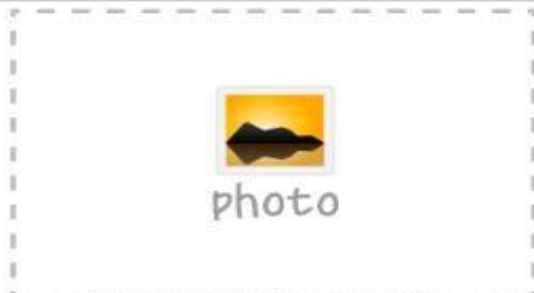


Image: No se seleccionó un archivo.

Size: Small Medium Large

Type: Normal No Shadow Frame

Private

- Enviar a los estudiantes la URL que se genera al terminar la pizarra.
- Ellos ingresan, seleccionan un Papelito o Post it, escriben el comentario, pudiendo editarlo, modificando el tipo y color de las letras.



Sirve fundamentalmente para que realicen comentarios puntuales y cortos sobre alguna temática, actividad o comentario general. Por ejemplo:

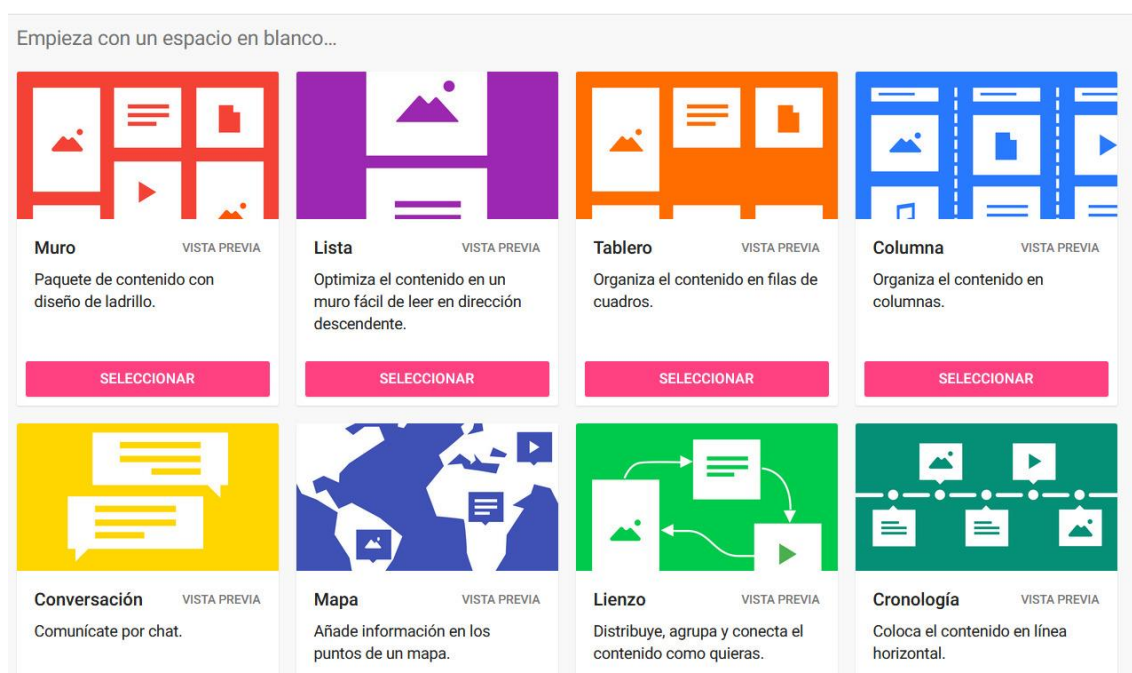
- aspecto que más les gustó de una determinada temática o artículo leído;
- puntualizar aquello que les resulta más complejo de los contenidos trabajados;
- compartir aplicaciones concretas de un tema desarrollado;
- compartir recursos sobre una determinada temática o unidad, aclarando las causas, etc.

3.1.3. Padlet: un Muro con más posibilidades

Padlet es una plataforma digital que brinda la posibilidad de crear muros colaborativos online y de manera gratuita, aunque con restricciones en cuanto a la cantidad de muros que se pueden diseñar. Superada la cantidad, se pueden eliminar los que ya no se usen o suscribirse a la versión paga.

URL: <https://es.padlet.com>

Permite la incorporación de videos, imágenes y archivos de texto dentro de una interfaz versátil, simple y amigable. Además, se puede seleccionar entre varias plantillas prediseñadas:



Representa una excelente herramienta para trabajar y producir colaborativamente.

3.2. Realidad aumentada: Códigos QR

Edu Trends del Observatorio de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey define a la Realidad Aumentada como “...una tecnología que agrega información digital a elementos físicos del entorno, imágenes u objetos reales captados a través de algún dispositivo móvil” (Edu Trends, 2017: 6). Una tecnología propia de la Realidad Aumentada la constituyen los Códigos QR, muy utilizados en la actualidad para distintas


áreas. Una que se volvió muy popular desde el comienzo de la pandemia es la posibilidad de pagar en distintos comercios a través de una aplicación instalada en el celular asociada a una cuenta bancaria o tarjeta de crédito. A través de la misma se escanea el código QR del comercio, se acepta el pago y automáticamente se debita o se carga a la tarjeta. Es decir, podemos pagar sin necesidad de tocar objetos y, con esto, disminuir las posibilidades de contagio. Pero, ¿qué son los códigos QR? Son códigos de barras dimensionales contenedores fundamentalmente de información textual y enlaces web. Para su lectura, necesitamos un descifrador que permita escanearlo y “leerlo”.

Estos Códigos también tienen un potencial desde el punto de vista pedagógico, puesto que a través de los mismos podemos aumentar las posibilidades de un texto, una presentación o una imagen. A continuación, detallamos la forma de crearlos a través de una herramienta online y gratuita.

3.2.1. Creación de códigos QR con Unitag

Unitag es una aplicación online y gratuita para la generación de Códigos QR personalizados. Tiene la enorme ventaja de ser ilimitado en cuanto a su uso en el tiempo. A continuación, se detalla paso a paso la forma de acceder y generar un código:

1. La URL de esta herramienta es: <https://www.unitag.io/es/qrcode> Es necesario registrarse dando un Click en Registro Gratuito y completar los datos solicitados.



Unitag^{QR} GENERADOR Y APP PRECIOS CONTACTO REGISTRO GRATUITO

Generador de códigos QR Lector de código QR Guía del código QR API

Generador de Códigos QR

Gratuito e inmediato Personalización sencilla Duración ilimitada en el tiempo

Registrarse ahora gratis

Regístrate en menos de 30 segundos

Correo electrónico

Contraseña

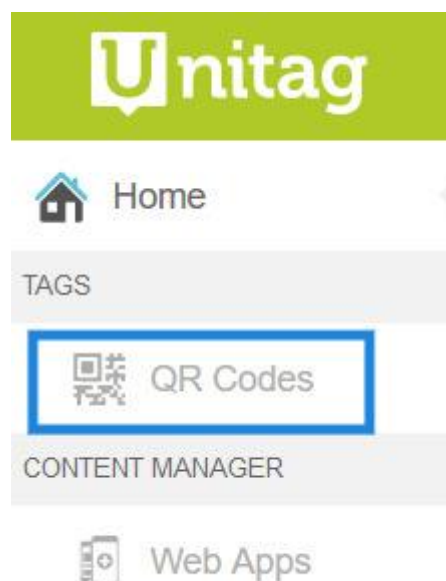
User profile

COMIENZO

Al hacer clic en los botones de arriba, estará indicando que ha leído y entendido los presentes [Términos y Condiciones UNITAG](#).

Finalizado este proceso, se recibe un mensaje al correo electrónico declarado para confirmar el registro.

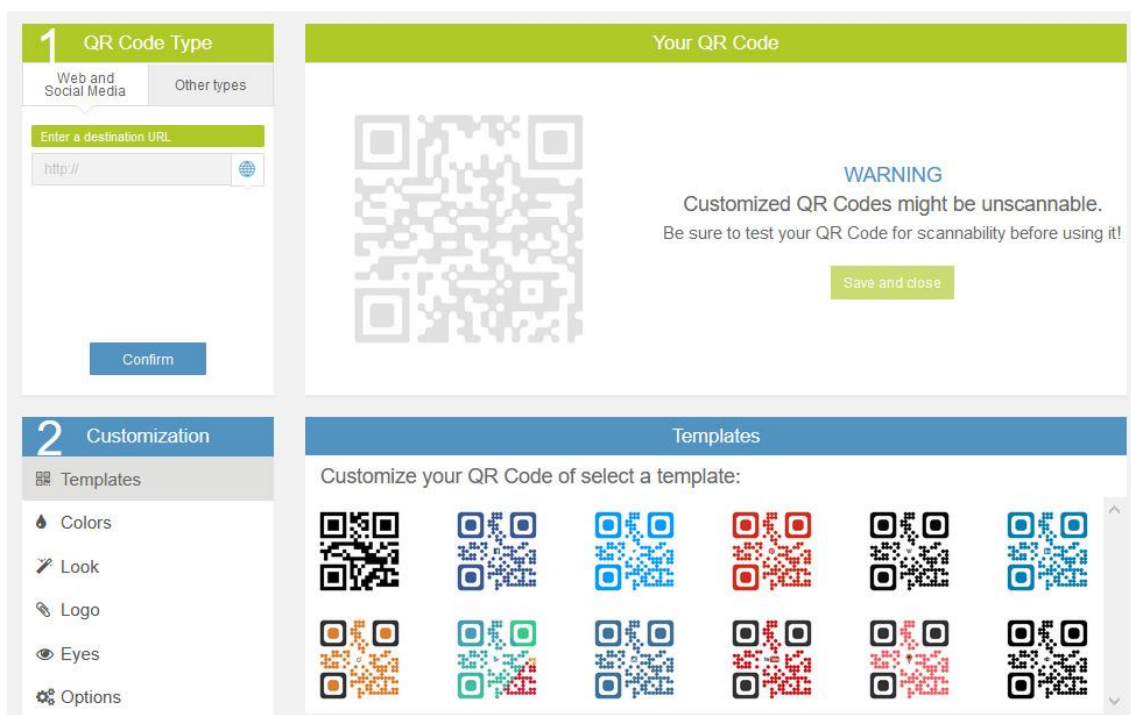
2. Para crear un código, dar un click en QR Codes del Menú de la izquierda:



3. Al hacerlo, se abre el sector de trabajo de Unitag donde aparecerán los códigos ya generados y la posibilidad de crear uno nuevo desde Create New QR Code:

Create new QR Code +


4. En la siguiente ventana, se visualizan dos opciones: QR Code Type (zona en color verde) y Customization (zona en color azul). La primera opción permite generar los Códigos QR que pueden ser enlaces a sitios web o redes sociales. La segunda, permite personalizar el aspecto del Código que se está generando.



5. En este caso, crearemos un Código QR como enlace a un sitio web. Para hacerlo, escribimos o copiamos la URL del sitio en cuestión en Enter a destination URL y, a continuación, dar click en Confirm, botón azul situado en la parte inferior. En este caso, se selecciona el sitio donde está publicado un artículo del Edu Trends del Observatorio de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey sobre Realidad Aumentada y Virtual.

- Al confirmar, se genera el código, pero con el aviso que debe corroborarse que realmente funciona antes de publicarlo o enviarlo. Por defecto, siempre aparece en el mismo color.

Your QR Code



WARNING

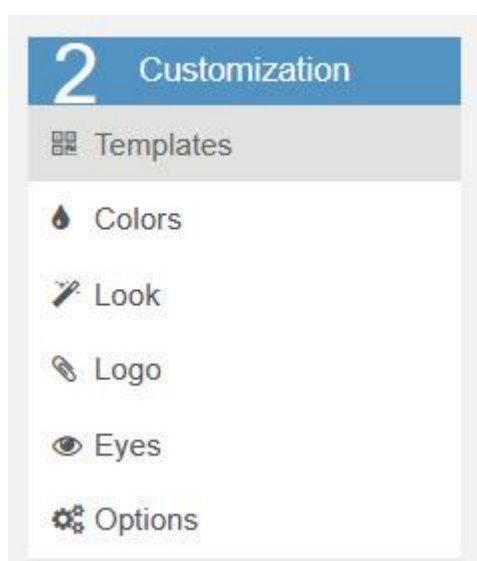
Customized QR Codes might be unscannable.
Be sure to test your QR Code for scannability before using it!

Save and close

- Para leerlo necesitamos tener instalado en la tableta digital un lector de Códigos QR. Si lo tenemos, lo abrimos y apuntamos hacia el Código QR que hemos creado con el objetivo del dispositivo que usemos, celular o tableta. Entonces, el programa nos informará de que se trata de un enlace web. Haremos clic, y nos

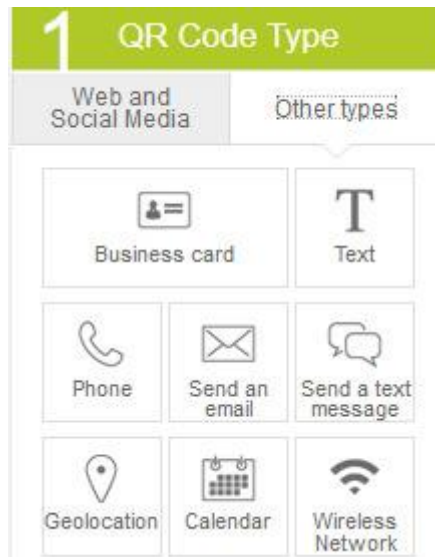
llevará al enlace inserto en el Código QR, en nuestro caso, la dirección del ya mencionado artículo. Si no tenemos instalado un lector de Código QR, accederemos al buscador de *Apps* del dispositivo móvil y escribiremos “Lector QR”. Hay una gran variedad de lectores, pero podemos descargar *QRafter*.

8. Personalizar nuestro código. Esta herramienta permite personalizar el aspecto de nuestro código a través de las opciones de Customization. Podemos cambiar la plantilla (“Templates”); el color (“Colors”); el aspecto (“Look”); incorporar un logo (“Logo”); cambiar la forma de las esquinas del Código QR (“Eyes”); y otras opciones:



Concretamente, desde aquí se selecciona el color de nuestro código, el aspecto, si queremos incorporarle un logo, etc. A medida que se prueban las distintas opciones, nuestro código modifica su aspecto en base a lo seleccionado.

9. Si damos un click en Other Types, accedemos a otras opciones:

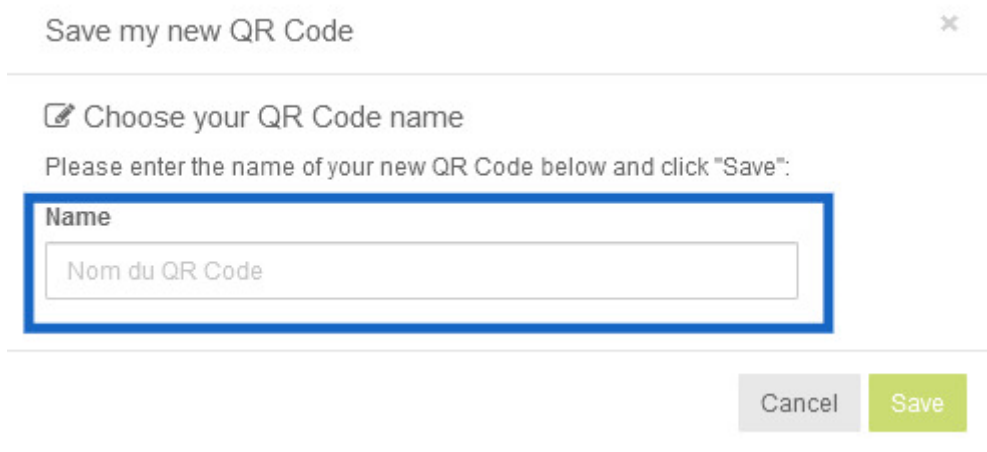


Business card	Permite enlazar con una tarjeta de presentación personal.
Text	Al leer el Código QR, enlaza con un texto que hayamos escrito previamente.
Phone	El Código QR activa un número de teléfono.
Send an email	El dispositivo móvil envía un email predeterminado por activación del Código QR.
Send a text message	El dispositivo móvil envía SMS predeterminado por activación del Código QR.
Geolocation	El Código QR geolocaliza nuestra posición geográfica.
Calendar	El Código QR nos lleva a un evento de calendario.
Wireless Network	Esta opción permite que el dispositivo móvil se conecte a una red WiFi directamente al escanear el Código QR.

10. Por último, debemos Guardar nuestro código con la opción Save and Close:

Save and close

Se abre una ventana de diálogo donde se coloca el nombre del Código QR. En este caso, Realidad Virtual y Aumentada



Save my new QR Code

✕

✎ Choose your QR Code name

Please enter the name of your new QR Code below and click "Save":

Name

Nom du QR Code

Cancel Save

Luego de unos minutos, el código estará listo y con su nombre:



11. Descargar o Publicar el Código: finalmente, se puede descargar el código o copiar el código embebido para publicarlo en una Página (por ejemplo, una clase dentro de Moodle), una Wiki, un Blog o un Sitio:

Download

You can download your QR Code in the size of 300px and in PNG format.

Download

or

You can also directly insert your QR Code image on your webpage, using the HTML code below:

```
<a href="http://www.unitag.io/qreator/generate?>
```

Do you need your QR Code in High Resolution? Additional sizes and formats are available only to Basic, Live or Business accounts. [Learn more.](#)

4. Publicación y utilización de materiales

Licencias Creative Commons



Si está en Internet, **¿lo puedo usar libremente?** ¿Gratis es lo mismo que libre? Enseñanza en la educación en línea, Licencias Creative Commons.

Muchas veces creemos que los recursos que encontramos en Internet, por estar allí, los podemos usar libremente y confundimos los términos 'libre' con 'gratis' -en inglés puede darse esa confusión porque utilizan el término 'free' en forma indistinta-, pero son dos conceptos muy diferentes.

Los contenidos disponibles en Internet son mayormente gratuitos, pero eso no significa que se puedan usar libremente para cualquier fin, ni siquiera cuando el fin es educativo y no pretendamos obtener ningún lucro.

Teniendo en cuenta que estamos cumpliendo un rol educativo, no podemos perder de vista el carácter de modelo que tienen nuestras actuaciones. Si, aunque sea por



desconocimiento, vulneramos los derechos de los autores de contenidos, lo más probable es que nuestros alumnos y alumnas nos tomen como referencia y también lo hagan. Si además publicamos nuestro trabajo en Internet, estamos ampliando la repercusión de nuestro error violando los derechos de autor.

Que una publicación digital esté en Internet implica un acto de publicación tal como lo hace una editorial privada, pero con la diferencia de que este acto de publicación en la web es realizado por el propio autor o autora. El hecho de que algo esté publicado en la web no significa que tengamos derecho a hacer copias de ello.

Licencias CC, organización sin fines de lucro, de derecho de autor abiertas y/o libres para obras culturales, científicas y educativas, permite a los autores poder decidir la manera en la que su obra va a circular en internet, entregando libertad para citar, reproducir, crear obras derivadas y ofrecerlas públicamente, bajo ciertas restricciones.

Las licencias Creative Commons o licencias CC ofrecen al autor de una obra una manera simple y estandarizada de otorgar permiso al público para compartir y usar su trabajo creativo bajo los términos y condiciones de su elección.

Con el uso de las imágenes sucede lo mismo que con los textos, no podemos usar cualquier imagen que encontremos en Internet. Para buscar aquellas que podemos usar libremente es conveniente usar un buscador específico.

5. Bibliografía

Cassany, Daniel. (s/f) Decálogo didáctico de la enseñanza de la composición. Universitat Pompeu Fabra, Barcelona. Disponible en <http://profesorantoniocouto.es/Competencias%20Basicas/15.Art%C3%ADculo%20de%20Cassany%20sobre%20la%20composici%C3%B3n%20escrita.pdf>

Gros, B. (2000). El ordenador invisible. Capítulo I. Ed. Gedisa. Barcelona. Publicado en Web: <https://csnaturales.files.wordpress.com/2008/07/begona.pdf>

Guàrdia, Lourdes. (2000) El diseño formativo: un nuevo enfoque de diseño pedagógico de los materiales didácticos en soporte digital, en Duart y Sangrà (comp.) Aprender en la virtualidad. Ed. Gedisa, Ediciones de la Universidad Oberta de Catalunya, Barcelona.

Observatorio de Innovación Educativa (2017) Edu Trends Realidad Aumentada y Realidad Virtual. Tecnológico de Monterrey. Disponible en:

<https://observatorio.tec.mx/edu-trends-realidad-virtual-y-realidad-aumentada>

Fecha de consulta: 13/04/2021

Puerta Gil, Sanabria, Agudelo y Guerra (s/f) Escritura para posibilitar cecanía con el estudiante. Disponible en:

<https://www.ucn.edu.co/Biblioteca%20Institucional%20Cemav/Institucional/BoletinesCEMAVTips/201702-Tip1/tip01.pdf> Fecha de la consulta: 13/04/2021

Universia (2015) Cómo utilizar murales digitales dentro del aula. Disponible en:

<https://www.universia.net/pe/actualidad/orientacion-academica/como-utilizar-murales-digitales-dentro-aula-1133269.html> Fecha de la consulta: 13/04/2021

Wikilibreos, la colección de textos de contenido libre. En [http:// es.wikibooks.org/](http://es.wikibooks.org/)