

MANUAL PARA DOCENTES

Cápsulas Educativas Digitales

Pequeñas
dosis de saber



Colopro

Junta Directiva 2022-2025

M.Sc. Georgina Francheska Jara Le Maire
PRESIDENCIA

M.Sc. Mauricio Jesús Moreira Arce
VICEPRESIDENCIA

Dr. Daniel Vargas Rodríguez
TESORERÍA

M.Sc. Juan Carlos Campos Alpízar
SECRETARÍA

M.Sc. Illiana Salazar Rodríguez
PROSECRETARÍA

M.Sc. Karen Oviedo Vargas
VOCALÍA 1

Dr. Ariel Eduardo Méndez Murillo
VOCALÍA 2

Fiscal 2022-2025

Dr. Rooney Castro Zumbado

Directora Ejecutiva a.i.

Lic. Viviana Alvarado Arias

Departamento de Investigación, Vinculación y Desarrollo Educativo

M.Sc. Walter Alfaro Cordero

JEFATURA

Producción y contenido

M.Sc. Olga Ruiz Alfaro

GESTORA ACADÉMICA

Diseño y diagramación

Adriana Vega Valverde



**Colegio de Licenciados y Profesores en Letras,
Filosofía, Ciencias y Artes (Colypro)**

Central telefónica: (+506) 2437-8800

Apartado: 8-4880-1000, San José, Costa Rica

Correo electrónico: contactenos@colypro.com

www.colypro.com

Los textos firmados son responsabilidad de los autores y no representan necesariamente el pensamiento del Colegio.

Todos los derechos reservados.

Hecho al depósito de Ley.

Cápsulas Educativas Digitales

Pequeñas
dosis de saber



Reconocimiento-No Comercial-Sin derivados 4.0 Internacional
(CC BY-NC-ND 4.0)

Introducción **5**

- 1** Características del contexto **6**
- 2** ¿Qué es una cápsula educativa y cómo apoya el proceso de aprendizaje? **7**
- 3** ¿Qué necesito establecer antes de crear una cápsula educativa digital? **9**
- 4** ¿Cuándo y cómo se usa una cápsula educativa? **11**
- 5** ¿Cuáles recomendaciones de diseño se deben contemplar para crear una cápsula educativa digital? **13**
- 6** Herramientas útiles para la construcción de cápsulas educativas digitales **21**

Bibliografía **24**



Objetivo del manual

Brindar orientaciones prácticas para la elaboración y el aprovechamiento de cápsulas educativas digitales, como apoyo en los procesos de aprendizaje y para la atención de las características e intereses de la población estudiantil.



Población **meta**

Personas docentes interesadas en conocer y utilizar cápsulas educativas digitales para apoyar y enriquecer su labor.

En este manual, las personas docentes encontrarán **herramientas prácticas** y sugerencias metodológicas para la creación de **cápsulas educativas: recursos didácticos digitales con contenidos temáticos cortos, actualizados y atractivos que fortalecen el aprendizaje.**

Utilizando un tono cercano y práctico, en primer lugar se describe brevemente el contexto actual donde tendría lugar el uso las cápsulas educativas; después se describe qué caracteriza una cápsula educativa, su relevancia en el contexto educativo actual y su papel como apoyo en el proceso de aprendizaje.

Posteriormente, se ahonda en el proceso de construcción de cápsulas educativas según los resultados de aprendizaje que se espera lograr. Se continúa con recomendaciones metodológicas para su implementación con el estudiantado, a fin de obtener el mejor provecho.

Luego, se realiza un recorrido por diferentes formatos que pueden utilizarse (específicamente videos cortos, infografías y presentaciones digitales), sus características y posibles aplicaciones.

Finalmente, se plantean ejemplos de herramientas digitales que pueden ser utilizadas para la elaboración de las cápsulas.

1

Características del contexto

Las tecnologías digitales han venido a cambiar la manera en la que las personas se relacionan con la información, brindándoles acceso a un amplio abanico de datos que, muchas veces, no saben cómo filtrar en términos de actualidad, confiabilidad y veracidad, haciendo que se sientan abrumadas y provocando lo que se conoce con el término de infoxicación; el cual se refiere a una sobrecarga de información difícil de procesar.

Aunado a esto, dichas tecnologías también ponen a su disposición diferentes herramientas y medios para producir contenidos digitales propios de diversa índole y divulgarlos de manera rápida, algunas veces masiva.

Estas nuevas prácticas han ido moldeando los hábitos de consumo de información, así como la capacidad de atención y retención, dando como resultado personas que prefieren tener acceso a formatos diversos, que puedan consumirse en tiempos cortos, con contenidos segmentados y que se divulguen a través de diferentes medios digitales. Así mismo, gustan de elaborar sus propios contenidos y hacerse presentes en las redes sociales.

Este hecho ha impactado fuertemente el ámbito educativo, representando un reto para las personas docentes que se encuentran con un estudiantado que espera ver reflejadas estas nuevas preferencias en sus experiencias de aprendizaje. Así lo describen Vidal et al. (2019):

Si se tiene en cuenta que la generación de alumnos que asisten a las aulas en estos momentos, son nativos digitales o generación Net -como algunos la denominan-, sus integrantes poseen como cualidades el ser altamente visuales, autodidactas en los temas que resultan de su interés, multifuncionales y altamente sociales; entonces, el reto está en utilizar recursos educativos que satisfagan estas cualidades en un formato amigable y digital. (p.2).

En este contexto, es fundamental que las personas docentes puedan prepararse para liderar y modelar un uso apropiado y educativo de las tecnologías como herramientas para el aprendizaje, al tiempo que ofrecen a sus estudiantes estrategias y recursos acordes con sus características y necesidades.

En esta misma línea, las cápsulas educativas digitales son una herramienta que pueden ayudar a solventar parte de estas necesidades y apoyar a las personas docentes en sus esfuerzos por lograr procesos de aprendizaje contextualizados, atinentes y afines a los requerimientos de sus estudiantes.

2

¿Qué es una cápsula educativa y cómo apoya el proceso de aprendizaje?

Una cápsula educativa es un producto creado y/o divulgado con una intencionalidad educativa concreta y acotada. Se retoma a continuación la definición del término que realizan Álvarez et al. (2022), quienes plantean que una cápsula educativa debe entenderse de la siguiente forma:

...contenidos cortos en donde se explica de forma descriptiva un concepto clave en educación. Por otro lado, como herramientas o medios, utilizados para dar a conocer información de un tema, a través de imágenes, textos y narración, debiendo de tener un tiempo de duración entre 3 a 5 minutos, esto con la finalidad de que no sea tediosa para los alumnos, abarcando aspectos generales de un tema. (p.408)

De esta manera, se comprende que una cápsula educativa, es un material didáctico pensado para abordar un concepto concreto y puntual que se considera clave dentro de una temática más amplia. Tiene como característica que puede ser abordado o consumido por la persona estudiante, en un tiempo relativamente corto, entre 3 y 5 minutos. Además, va más allá de una presentación teórica del concepto; busca ejemplificar y demostrar aplicaciones posibles de este.

Si bien es cierto este material puede tener un formato físico, por ejemplo, un documento o un cartel; en esta ocasión se abordarán los formatos digitales, al considerar que responden a las características e intereses actuales de la población estudiantil, además de que favorecen el acceso a ellos desde cualquier lugar y momento.

Cuando son elaboradas de manera cuidadosa, manteniendo una intención didáctica clara y una apropiada articulación dentro de la ruta de aprendizaje, estas cápsulas permiten apoyar de forma importante el proceso educativo.

Al ser productos que las personas docentes elaboran, pero que también pueden ser elaborados por el estudiantado, brindan un importante aporte en la atención a las diversidades, tal como lo plantean los principios del diseño universal del aprendizaje, descritos por Pastor (2019) de la siguiente manera:

A

Proporcionar **múltiples formas de implicación**, a través de opciones para generar interés, fomentar la persistencia y permitir la autorregulación. En este sentido, las cápsulas educativas permiten generar este interés en el estudiantado, dosificando la información en formatos atractivos y permitiendo que esta sea consumida y repasada en diferentes momentos y lugares.

B

Proporcionando **múltiples formas de representación**, brindando opciones para que la información sea percibida a través de diferentes formatos. En este caso, las cápsulas educativas pueden presentar formatos gráficos, de audio, o audiovisuales.

C

Proporcionando **múltiples formas de acción y expresión**, permitiendo diversas maneras de acción y comunicación de lo que se conoce, se piensa y se siente.

Igualmente la diversidad de formatos que pueden tener las cápsulas educativas permite al estudiantado explorar maneras varias de representar lo que conocen.

En resumen, una cápsula educativa digital bien elaborada y articulada en la ruta didáctica, permite a la persona docente presentar conceptos clave que desea que sus estudiantes manejen; puede hacerlo utilizando formatos atractivos (infografía, audios, videos cortos) que sean consumidos en un lapso de tiempo corto, desde cualquier lugar y momento donde el estudiantado se encuentre. Al ser un producto atractivo, concreto y claro, motiva el interés y promueve una mayor atención.

Además, la persona docente puede motivar a sus estudiantes para que produzcan sus propias cápsulas, y se expresen de diversas maneras.

3

¿Qué necesito establecer antes de crear una cápsula educativa digital?

Una cápsula educativa digital, al igual que cualquier otro recurso que se emplee en el contexto educativo, requiere de condiciones específicas para que su papel sea verdaderamente significativo y no se convierta en un distractor o en mera entretenimiento.

Veamos a continuación, algunas de estas condiciones básicas para el correcto uso de una cápsula educativa digital.

A

Contar con una ruta didáctica definida. Es importante comprender las cápsulas educativas digitales como un complemento dentro de la ruta didáctica, es decir, no como un elemento aislado, sino como un apoyo que permite profundizar y afianzar los aprendizajes. Pregúntese: ¿tiene claramente definidos los aprendizajes que busca lograr con sus estudiantes? ¿Ha establecido de manera concreta las estrategias de mediación que implementará para lograr esos aprendizajes?

B

Establecer el aporte esperado de la cápsula educativa. Es importante que esta delimitación sea realista y acotada. Es importante preguntarse: ¿qué espero que mis estudiantes logren al tener acceso a esta cápsula educativa? ¿Cuál es el aporte que espero que haga al resultado de aprendizaje establecido?

C

Delimitar detenidamente y con anticipación el contenido por reflejar en la cápsula educativa.

De manera afín a la definición misma de una cápsula educativa, es necesario puntualizar un contenido corto y específico. Tal como señalan Vidal et al. (2019), un contenido apropiado para una cápsula es:

Práctico: provee información práctica y realista. Incluso si se trata de conceptos teóricos es importante lograr ejemplificarlos o mostrar sus aplicaciones.

Contextualizado: está acorde al contexto socioeconómico, cultural y lingüístico de las personas usuarias.

Bien escrito: redacción concisa, sin ambigüedades, redundancias ni imprecisiones.

Ejemplificativo: presenta ejemplos, casos de estudio, escenarios auténticos y relevantes. (p.3)

D

Conocer la población meta que utilizará la cápsula educativa. Antes de iniciar el diseño de una cápsula o la selección de una ya existente, es necesario preguntarse por las características de las personas a las que se busca llegar con este material. Pregúntese: ¿quiénes son?, ¿cuál es la edad promedio de estas personas?, ¿conozco sus gustos e intereses? o bien, ¿existe forma de averiguarlos?, ¿tienen acceso a conexión?, ¿cuentan con dispositivos tecnológicos que pueden usar para acceder a la cápsula? Esto le permitirá dimensionar de una manera más certera cuál podría ser el contenido más apropiado, el formato idóneo y su posible utilización. Según González-Hermosilla (2018, citado por Vidal et al. 2019):

...la “innovación, la creatividad y el humor son parte del proceso” de generar instancias en las cuales los contenidos se acerquen a los estudiantes, de buscar una identificación e identidad en ellos o, como expresara el autor [González-Hermosilla], de “ver sus mundos representados en las cápsulas educativas. (p.9).

E

Indagar si ya existen cápsulas educativas digitales previamente diseñadas por colegas. Es completamente válido aprovechar cápsulas educativas digitales de uso libre; algunas incluso se encuentran en formatos modificables, lo cual permite su adaptación. Lo fundamental es verificar que el material cumple con los puntos anteriormente mencionados, en cuanto a acoplarse apropiadamente a la ruta didáctica, a los resultados de aprendizaje esperados y a nuestra población meta. Así mismo, es importante verificar aspectos de legitimidad y validez, tales como que provengan de una fuente confiable, que tengan información actualizada y que sean libres de derecho.

4

¿Cuándo y cómo se usa una cápsula educativa?

El uso de una o varias cápsulas educativas debe darse de manera integrada en el proceso de enseñanza-aprendizaje, a partir de una planificación sólida. Tener plasmados los resultados de aprendizaje, el público meta, el contexto y los contenidos por abordar, permite una mayor claridad respecto a cuándo y cómo es oportuno utilizar una cápsula, dimensionándola como un apoyo a un proceso más amplio y no como un fin en sí mismo.

A continuación, se anotan algunos aspectos generales para tener en cuenta sobre el uso de las cápsulas educativas:

A

Pueden utilizarse en modalidad presencial, virtual o bimodal: aún cuando podría pensarse que, al ser digitales, están pensadas para un ambiente de aprendizaje virtual, no necesariamente es así. Si bien es cierto, tienen un lugar imprescindible en la virtualidad, las características de las cápsulas hacen que sean utilizables también en ambientes presenciales o bimodales.

B

Pueden utilizarse entre otros aspectos para:

- Despertar el interés y generar preguntas sobre un tema.
- Presentar información relevante y conceptos clave.
- Ser insumo para iniciar debates.
- Ser insumo para iniciar alguna construcción conjunta de una solución o propuesta.

C

Pueden utilizarse de manera sincrónica: permiten dinamizar la clase, motivar la curiosidad por un tema, presentar información relevante, servir de punto de partida para alguna actividad por realizar, incitar debates, entre otros.

D

Pueden utilizarse de manera asincrónica: por su formato, permite a las personas abordar el contenido de las cápsulas en cualquier momento y lugar. En este sentido, son un apoyo fundamental para la aplicación de la metodología de la clase invertida o flipped classroom, a través de la cual las personas estudiantes abordan los contenidos como tal fuera del horario de clase y durante la clase, se aprovecha para aplicar el contenido estudiado, a través de prácticas, proyectos, resolución de problemas, entre otros. Esto favorece la autonomía y la autorregulación en el estudiantado, y además, permite un mayor aprovechamiento del tiempo efectivo de clase sincrónica.

E

Pueden utilizarse para realizar trabajo individual: es posible mostrar información clave a las personas estudiantes y, posteriormente, solicitarles que realicen alguna actividad relacionada, por ejemplo, resolver un caso, plantear situaciones que ejemplifiquen lo aprendido, etc.

F

Pueden utilizarse para realizar trabajo colaborativo: es posible mostrar información clave y luego solicitar que, de forma colaborativa, se resuelva algún problema donde deba aplicarse el contenido, preferiblemente desde una perspectiva lúdica con reglas de juego claras, donde puedan divertirse mientras aprenden.

G

Pueden utilizarse en el marco del microaprendizaje: el enfoque del microaprendizaje promueve la planificación del aprendizaje de manera dosificada, buscando atender a períodos de atención más cortos de los que requiere una clase más tradicional, evitando la saturación cognitiva. Según señalan Betancur-Chicué y García-Varcárcel (2023), el microaprendizaje debe comprenderse como: *“una estrategia de formación que ha sido utilizada en diferentes ámbitos por el formato que ofrece basado en contenidos de corta duración dispuestos en una ruta de aprendizaje adaptable a necesidad particular”* (p.201). Por su parte, señalan Zhang y West (2019, citados por Betancur-Chicué y García-Valcárcel, 2023) que: *“las lecciones basadas en microaprendizaje se apoyan en cápsulas educativas digitales que apuntan a un solo resultado de aprendizaje medible basado en habilidades y con al menos una evaluación rápida”* (p.201).

H

Puede invitarse a las personas estudiantes a crear sus propias cápsulas educativas digitales.

Esto les permite ahondar en las temáticas, les lleva a concretar sus ideas y apropiarse de los contenidos. Para que esto se cumpla, es necesario que las instrucciones de trabajo que se les brinda les lleve a producir ideas, no solamente a copiar y pegar insumos que obtienen de algún otro lugar. Para ello, pueden usarse preguntas de reflexión, solicitarles que plasmen ejemplos concretos asociados a algún concepto o que presenten argumentos en torno a un contenido específico. Las rutinas de pensamiento, ofrecen una guía importante acerca de cómo se puede motivar al estudiantado a representar sus pensamientos. Ritchhart et al. (2011) definen las rutinas de pensamiento como herramientas que promueven el pensamiento y permiten visibilizarlo. Para conocer más sobre pensamiento visible y rutinas de pensamiento, les invitamos a escanear el siguiente código:



5

¿Cuáles **recomendaciones de diseño** se deben contemplar para crear una cápsula educativa digital?

Las cápsulas educativas digitales pueden tener diferentes formatos, lo cual les da un carácter flexible y acorde a las distintas necesidades y características del estudiantado. Crearlas, conlleva tiempo y un esfuerzo adicional. Sin embargo, los resultados suelen valer la pena.

En este apartado se abordan **tres formatos específicos de cápsulas:**



Videos cortos



Infografías digitales



Presentaciones digitales

A continuación, se ven algunas recomendaciones para el diseño de cada uno de esos formatos.

5.1 Videos cortos

Los videos cortos son uno de los formatos favoritos de las personas estudiantes en la actualidad, quienes encuentran familiaridad con estos, debido a que son comúnmente utilizados en las redes sociales.

Pueden utilizarse como cápsulas educativas con propósitos diversos tales como: **motivar el interés** del público meta en algún tema en particular; **introducir conceptos clave** relacionados con un tema; **detonar actividades** que permitan la confrontación de ideas, creencias, enfoques; y **recapitular** algún aspecto clave de un tema que se haya abordado en clases. Dadas las características de este tipo de material -cuando son diseñados con una intención didáctica-, permiten atender diferentes estilos de aprendizaje, facilitan el recuerdo de la información y fortalecen la motivación.

La utilización de cápsulas educativas en formato de videos cortos, requiere de una buena planeación y del establecimiento de insumos que sirvan de guía para que las personas estudiantes sepan cómo utilizar este tipo de cápsulas.

En este sentido, es necesario que la persona docente pueda:

Preparar la manera en que presentará a sus estudiantes la cápsula, buscando **crear un ambiente de expectativa e interés** respecto a lo que se imaginan que puede contener.

Preparar una **serie de preguntas guía que inviten a la reflexión**, las cuales guiarán el abordaje de la cápsula, procurando que sean interesantes y motivadoras.

Preparar **estrategias de trabajo conjuntas** donde las personas estudiantes puedan retomar lo abordado en la cápsula, tales como mesas de trabajo, paneles de discusión y producciones basadas en lo abordado en la cápsula.

Sin embargo, para que los videos sean efectivos como cápsulas educativas, es necesario contemplar algunas **recomendaciones de diseño básicas**, que son factibles de cumplir aun cuando no seamos profesionales expertos en esta área. A continuación, se muestra el detalle:



Videos cortos

Extensión

Se recomienda que el video por elaborar **no dure más de 5 minutos**. Este suele ser el tiempo promedio que las personas usuarias invierten por video. Una duración mayor, suele hacer que las personas pierdan interés o concentración en el contenido.

Contar una historia

Se recomienda que el contenido del video sea pensado como si se tratara de contar una historia; esto **crea interés y motivación** para verlo completo. Se recomienda **iniciar con un mensaje**, concepto o idea clave que se desee posicionar, planteada de una manera que resulte interesante o provoque curiosidad; luego, **continuar con contenido** que explique y profundice el mensaje clave, pasar a contenido que permita dar contexto a la idea clave o verla aplicada en un contexto, y, finalmente, **contenido secundario o complementario** que inspire y despierte ganas de saber más, o bien, realizar un resumen interesante del tema. Es importante recordar que se estará abordando **una única idea o contenido clave** a la vez.

Tono y vocabulario

El tono por utilizar dependerá de la población meta a la cual vaya dirigida la cápsula. En general, se recomienda emplear un **vocabulario claro y directo**, sin tecnicismos innecesarios. Es importante que se escuche un tono cercano, sin que eso signifique falta de profesionalismo. Se recomienda, además, estructurar el mensaje de forma breve, utilizando la voz activa en las oraciones, a fin de invitar a un mayor involucramiento.

Locución

Una **locución entusiasta y motivadora** siempre es indispensable para que el producto sea atractivo. Quizá esto requiere un esfuerzo adicional y un uso más intencionado (teatralizado) de la voz, sin caer en exageración. Un paso importante antes de grabar la locución es pensar en la intención de lo que se desea transmitir, buscando modular la voz según esta intención. También se pueden resaltar ideas importantes cambiando el tono.

Lenguaje corporal

Al igual que la locución, el lenguaje corporal debe utilizarse de manera intencionada, premeditada, a fin de transmitir una intencionalidad al contenido del video. Es importante tener presente que el estado de ánimo se transmite a través de la voz y del lenguaje corporal por lo que debe cuidarse la energía o mensaje que estamos transmitiendo a través de esos dos elementos.



Videos cortos

Identidad digital

En caso de que el video vaya a tener presencia de la imagen de la persona docente (la persona docente se ve o aparece hablando en el video), es imprescindible cuidar la identidad digital, que se refiere, entre otros aspectos, **a la imagen que se transmite a través de la presencia virtual**; por ejemplo, la fotografía que se emplea para que las personas estudiantes vean a su docente, el tipo de contenido que se publica y la presentación personal que se muestra. Es importante que esta imagen que se comparte muestre profesionalismo y, al mismo tiempo, afabilidad. Evitar vestimentas, posturas o gestos que puedan interpretarse como poco profesionales, así como lo opuesto, es decir, que muestren demasiada rigidez o distancia.

La locación

El lugar donde se realice la grabación del video puede favorecer o por el contrario, entorpecer el producto final. Es importante buscar un **lugar apropiado, sin exceso de ruido ni distracciones** que puedan alterar la atención del espectador. No se trata de complicarse, sino de identificar el mejor espacio.

Encuadre

Debe procurarse que el encuadre sea apropiado para centrar la atención en el mensaje mismo. Si la persona docente aparece en el video, es relevante que se le vea la cara y cabeza completa sin cortar y al menos parte de su tronco (plano medio), o bien puede verse de cuerpo completo. Es preferiblemente un fondo liso y evitando elementos del entorno que puedan distraer la atención. Además, es preferible que en "escena" aparezcan únicamente objetos o elementos relacionados con el contenido del video, y evitar otros que puedan distraer.

Dispositivos

No es necesario contar con equipo profesional para realizar una cápsula educativa tipo video. **Se puede utilizar la cámara de la computadora o del celular.** Si se utiliza el celular, es importante utilizarlo de manera horizontal, para que el video final ocupe la totalidad de la pantalla. La cámara trasera de los celulares suele tener mejor calidad que la cámara delantera, por lo que es preferible utilizar esta. Siempre se debe limpiar el lente antes de grabar. Además, es necesario estabilizar el dispositivo utilizando un **trípode o algún soporte** que permita mantener la misma posición durante la grabación.

Sonido

Es preferible **contar con un micrófono que permita captar adecuadamente el audio**; puede tratarse incluso del micrófono que comúnmente traen incorporado los audífonos que se utilizan para la computadora o el teléfono celular. Si se graba en un lugar cerrado, es importante cerrar las puertas y ventanas, así como apagar ventiladores o aires acondicionados para evitar que entren ruidos. Si el espacio es pequeño, podría provocarse eco, en cuyo caso, se recomienda colocar cerca objetos como almohadas, cortinas o muebles para que el sonido rebote en ellos.



Videos cortos

Iluminación

Debe poderse distinguir los rasgos de la persona que sale en el video, utilizando una **iluminación natural** (procurando grabar frente a una ventana) o **luz artificial** que puede provenir de una lámpara o de la iluminación de la misma habitación, procurando que la luz siempre llegue de frente y no desde atrás para que no se vea oscuro. También, hablar directo a la cámara (sea la del celular, de la computadora o una cámara externa).

Edición

Es posible que requiera realizar una edición sencilla para que su producto se adapte a las necesidades. Para ello, existen **herramientas de edición gratuitas** con las que se puede realizar este trabajo.

Publicación

En algunas ocasiones, según el peso del archivo de video que se logre tener al final, puede compartirse con el estudiantado de manera directa o bien, requiere previamente ser subido a YouTube para luego compartir solo el enlace. Existen tutoriales sencillos y breves que explican claramente cómo realizar este proceso.

Importante...



5.2 Infografías o afiches digitales

Las infografías o afiches son otro de los formatos efectivos para trabajar contenidos concretos con las personas estudiantes. Se trata de una **representación ordenada de datos o información relevante y breve con apoyo de imágenes y elementos gráficos**.

Pueden utilizarse como cápsulas educativas con propósitos diversos tales como los siguientes: **presentar información** importante, **mostrar datos**, **crear líneas de tiempo** y animar a las personas estudiantes a **sacar conclusiones y detonar discusiones grupales**. Un gran potencial que tienen las infografías es que pueden solicitarse como producciones que realicen las personas estudiantes para plasmar sus aprendizajes y conocimientos de una manera creativa y sintética.

Cuando son diseñadas correctamente, estas permiten acceder a información clave en un corto tiempo, son llamativas y pueden compartirse fácilmente a través de redes sociales. Sin necesidad de ser una persona experta en diseño gráfico, es posible crear infografías interesantes y útiles, siguiendo algunas **recomendaciones básicas que se describen a continuación**.



Definir el estilo visual que se desea

Para ello, es importante considerar varios elementos que se describen a continuación:

Tipo de información y propósito de la infografía o afiche: a partir de esta reflexión, se podrá identificar el aspecto gráfico requerido e incluso guiará la búsqueda de plantillas ya prediseñadas que estén disponibles en sitios creados para tal fin. Por ejemplo:

- ¿Se trata de una infografía que busca informar o describir algo?
- ¿Se trata de una infografía que pretende mostrar datos estadísticos a través de gráficos?
- ¿Se trata de una infografía que busca representar alguna jerarquía?
- ¿Se trata de una infografía que busca presentar una línea de tiempo o de orden de cosas?
- ¿Se trata de una infografía que busca contar una historia?

Este tipo de preguntas permiten clarificar cuál es el aspecto gráfico más apropiado.

Tipo de dispositivo en el que se prevé que sus estudiantes aborden el producto. Por ejemplo, si se prevé que lo vean desde sus teléfonos celulares, debemos considerar el tamaño de las pantallas y en función de eso, elegir la cantidad de contenido, el tipo y tamaño de la letra, etc.

Tono que desea dársele a la infografía o afiche: ¿se busca plasmar en la infografía o afiche un tono serio y académico? ¿Se busca darle un tono más bien lúdico y alegre? ¿Se busca darle un tono institucional acorde con una imagen corporativa? Este tipo de preguntas le darán pistas para elegir la gama de colores y elementos gráficos más apropiados.

Mantener un diseño sencillo

Donde todos los elementos que estén presentes tengan alguna relación con el concepto o tema que se desea abordar.

Incluir imágenes que enriquezcan el contenido

Es importante cuidar que las imágenes no distraigan la atención y, preferiblemente, que no sean solo decorativas, sino que permitan clarificar o enfatizar, cuidando siempre que sean libres de derecho. Más adelante, se sugieren algunos sitios que pueden usarse para este fin. La fuente de las imágenes también debe aparecer en la infografía, al igual que las del resto del contenido.

Incluir códigos QR

Que remitan a información adicional que permita ampliar lo que se plasma en la infografía. Esto permite no saturarla y que sea un producto claro.

5.3 Presentaciones

Las presentaciones son un **material de apoyo** con el cual estudiantes y personas docentes suelen sentir familiaridad. Estas permiten mostrar información con la ventaja de que **puede contener texto, imágenes, sonidos y transiciones, para despertar el interés y atender a diferentes formas de aprendizaje**. Permiten, a su vez, incluir un contenido más amplio que el que se puede introducir en una infografía.

Seguidamente, se detallan algunas **recomendaciones para lograr un diseño eficaz** que las convierta en cápsulas digitales útiles para el aprendizaje:

Delimitar el contenido que se desea presentar. Recuerde que debe ser puntual: un concepto o idea central por cápsula, acompañada de algunas ideas derivadas.

Organizar el contenido total como si se tratara de contar una historia.

Establecer conexión con el público meta. Por ejemplo, para elegir el punto de inicio es útil preguntarse: ¿qué les puede interesar acerca de este tema? Utilizar este punto de partida y organizar lo demás en torno a ello.

Planificar el contenido de cada diapositiva de manera sencilla y concreta, recordando que deben poder explicarse por sí mismas sin contar con la explicación sincrónica del docente. Para hacer esta planificación, pueden utilizarse notas adhesivas para simular las diapositivas, lo cual permite ordenarlas y jerarquizarlas.

Considerar que las diapositivas pueden contener diferentes tipos de información, por ejemplo: frases, viñetas, gráficos, imágenes, citas, etc.

Agregar un título a cada diapositiva que sea claro y concreto. Esto permite identificar si se repite alguna idea o si falta alguna. Además, permite saber rápidamente qué contiene y decidir si le interesa o no verla en detalle.

Tener presente que, al ser una cápsula educativa, debe poder disfrutarse en un **lapso de tiempo corto**, cercano a los **5 minutos**.

Pensar en sus estudiantes **sus características, gustos e intereses**. Recuerde que su presentación debe responder a estos aspectos, sin perder de vista la solidez del contenido que se requiere exponer.

Agregar siempre la fuente de donde se toma el contenido, sean textos, gráficos o imágenes.

Considerar que una presentación no debe contener un texto completo. Es decir, es necesario incluir únicamente ideas clave, acotadas y directamente relacionadas entre sí. De ser necesario, pueden crearse varias presentaciones tipo cápsulas para el abordaje de un tema cuando este sea muy amplio. En estos casos, cada cápsula debe tener un sentido y una idea completa en sí misma, y en conjunto con otras cápsulas, lo que hacen es complementarse.

Usar lenguaje claro y sencillo, evitando el uso de tecnicismos, a menos que la intención sea familiarizar al público meta con algún término técnico en particular.

De ser apropiado según el contenido, **se recomienda incluir elementos que permitan interactuar con la información,** como por ejemplo enlaces a cuestionarios con preguntas asociadas, códigos QR que lleven a una pizarra colectiva en donde las personas puedan dejar sus ideas y comentarios, encuestas cuyos resultados puedan retomarse luego de manera sincrónica, entre otros.

EN CUANTO AL CONTENIDO

EN CUANTO AL DISEÑO

Utilizar plantillas sencillas, sin elementos distractores.

Procurar un **diseño que se sienta espacioso**, utilizando solo elementos que sean completamente necesarios para expresar o reforzar la idea clave.

Evitar usar diapositivas con cajas de texto predeterminadas, ya que estas pueden impulsar a agregar elementos innecesarios con tal de completarlas.

Evitar decorar las diapositivas.

Mantener un **mismo estilo en el diseño y en los colores**, para darle coherencia a la presentación, a menos que se utilice intencionalmente algún cambio para enfatizar un punto en particular.

Utilizar un tipo y tamaño adecuado de la fuente, sin emplear más de tres fuentes diferentes.

Recordar que **no debe escribirse utilizando color rojo ni letras mayúsculas**, ya que esto puede interpretarse como el equivalente a alzar la voz.

Distribuir el contenido de forma uniforme en la diapositiva, evitando que se aglomere en un solo espacio, lo que crea la sensación de balance.

Identificar cuál es la idea clave que sustenta el uso de una determinada imagen. Es decir, las imágenes no se utilizan de manera decorativa sino que buscan reforzar algún punto del contenido. Pueden también utilizarse para ejemplificar o ampliar.

Prestar atención a que las imágenes por utilizar para representar personas, sean inclusivas y muestren diversidad.

EN CUANTO AL USO DE IMÁGENES

Cuidar que las imágenes por utilizar tengan **relación con el contexto del público meta**, a menos que tenga justamente la intención de mostrar contextos diferentes.

Utilizar gráficos y esquemas cuando ayuden a profundizar o sustentar un contenido.

Analizar si la incorporación de efectos sonoros o visuales verdaderamente aporta a la **comprensión del contenido o a reactivar los sentidos** del público meta para mantener la atención. De lo contrario, es mejor evitarlos.

EN CUANTO AL USO DE EFECTOS VISUALES O SONOROS

Evitar la incorporación de más de dos efectos de transición ya que esto puede sobrecargar la presentación.

La **incorporación de una grabación** puede ser de utilidad para ampliar el contenido. Sin embargo, debe cuidarse que esto no haga que el peso de la cápsula aumente demasiado y que sea difícil de reproducir en los diferentes dispositivos.

6 Herramientas útiles para la construcción de cápsulas educativas digitales

Existen múltiples herramientas que permiten la construcción de cápsulas educativas digitales de una manera amigable con la persona usuaria y sin requerir conocimientos especializados.

Aun cuando, en general, las herramientas digitales suelen estar en constante cambio, siendo que se actualizan, surgen nuevas y otras pierden vigencia en tiempos cortos, a continuación se describen algunas con el propósito de ejemplificar las funcionalidades que ofrecen y de las cuales se puede sacar provecho (ya sea de estas mismas u otras similares).

6.1 Imágenes de uso libre de derecho

Es importante tener presente que no todas las imágenes que se encuentran en internet pueden ser utilizadas libremente, dado que podría ser considerado un plagio. Sin embargo, existen sitios donde es posible encontrar imágenes para utilizarlas de manera libre, es decir, que no representan un costo económico y que, además, no tienen problema con los derechos de autoría.

Aun cuando son imágenes libres de derecho, es necesario citar la fuente al momento de construir la cápsula. Por esta razón, para facilitar la tarea, se recomienda que conforme se vayan utilizando, se levante un listado aparte, para que, luego, sea más sencillo incorporar las referencias al final del producto (video, infografía o presentación).

A continuación se enlistan algunos de estos sitios a modo de ejemplo:

Pixabay

<https://pixabay.com/es/>



Flickr (fotografías)

<https://www.flickr.com/>



Unplash

<https://unsplash.com/>



Flaticon

<https://www.flaticon.es/>



Bitmoji

Permite crear Avatars

<https://www.bitmoji.com/>



6.2 Herramientas para producción o edición de videos

Podemos contar con diferentes herramientas para producir y/o editar un video de manera sencilla sin necesidad de ser profesional. Solamente se requiere un poco de práctica y experimentación. Hay herramientas que se pueden usar en computadora o también algunas aplicaciones para dispositivos celulares. Seguidamente se presentan algunos ejemplos.

Shotcut

Para escritorio

<https://shotcutvideo.com/>



Openshot

Para GNU-Linux

[GNU-Linux](https://www.openshot.org/)



Canva

[canva.com](https://www.canva.com/)



Genially

<https://auth.genial.ly/>



Vivavideo • Para teléfono celular / Disponible para Android / iOS

KineMaster • Para teléfono celular / Disponible para Android

6.3 Herramientas para producción de infografías o afiches

Existen herramientas gratuitas que permiten crear infografías y afiches muy atractivos sin necesidad de ser una persona experta en diseño gráfico. Ofrecen plantillas que pueden utilizarse y adaptarse según las necesidades; algunas de estas son gratuitas y otras son de pago por lo que es importante fijarse en este detalle antes de empezar a trabajar con alguna. Algunas permiten la descarga posterior de la infografía en formato PDF, JPEG o PNG, así como visualizarlas en línea. Lo que se requiere es ingresar al sitio y crear un usuario. A continuación se muestran algunas de estas herramientas.

Piktochart

<https://piktochart.com/es/formatos/infografias/>



6.4 Herramientas para producción de presentaciones

Existen herramientas que permiten crear presentaciones de manera sencilla y gratuita. Algunas ofrecen plantillas e imágenes gratuitas y otras pagas. Por lo que es importante elegir las gratuitas porque, si no, luego no es posible descargarlas.

Canva

canva.com



Genially

<https://auth.genial.ly/>



Visme

<https://www.visme.co/es/>



Sway

<https://www.office.com>



Es una herramienta de Office 365 que puede acceder utilizando el usuario que le ofrece Colypro a través del proyecto **Mi correo Colypro.**

Ver tutorial para activar la cuenta:

<https://youtu.be/XwVw4FgZw7w>



7 Bibliografía

Álvarez, S., Giménez, J., Jara, N., Leiva, M., Martínez, J., y Ortiz, E. (2022). Cápsulas educativas y juegos de razonamiento en la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas y las ciencias. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar*, 6(3). 402-428. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2236%20

Betancur-Chicué, V., y García-Valcárcel, A. (2022). Características del diseño de estrategias de microaprendizaje en escenarios educativos: revisión sistemática. *Revista Iberoamericana de educación a distancia*, 26(1), 201-2016. <https://doi.org/10.5944/ried.26.1.34056>

Ritchhart, R., Church, M., y Morrison, K. (2014). *Hacer visible el pensamiento. Cómo promover el compromiso, la comprensión y la autonomía de los estudiantes* (1ra ed.). Paidós.

Pastor, C. (2019). Diseño Universal para el aprendizaje: Un modelo teórico-práctico para una educación inclusiva de calidad. *Participación educativa*, 6(9), 55-68. <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:c8e7d35c-c3aa-483d-ba2e-68c22fad7e42/pe-n9-art04-carmen-alba.pdf>

Universitat Oberta Catalunya. (2023). *Guía básica de edición de video*. Recuperado el 15 de junio de 2023 de <http://edicio-video.tic.uoc.edu/es/eines-dedicio-de-video/#aplicaciones-de-edicion-de-video-para-dispositivos-moviles>

Vidal, M., Vialart, M., Alfonso, I., y Zacca, M. (2019): Cápsulas educativas o informativas. Un mejor aprendizaje significativo. *Revista Cubana Educación Médica Superior*, 33(2), 1-13. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=93131>