

Diseño de materiales educativos digitales

Módulo 3

Investigación y diseño de contenidos



4^a edición

2018



El docente como editor de contenidos

En los módulos 1 y 2 fuimos reflexionando acerca de la importancia de comprender nuevos modos de aprender de nuestros alumnos, como también sobre las características que estas nuevas generaciones ponen de manifiesto y, por ende, se convierten en un maravilloso desafío para los docentes, que necesitamos recrear nuestras prácticas.

Para recrear nuestras prácticas necesitamos identificar nuevas maneras de comunicar los contenidos, buscar estrategias diferentes y acordes a las necesidades de nuestros estudiantes y sobre todo, diseñar otras formas de acompañar sus procesos. Estamos ante la maravillosa posibilidad de darnos cuenta de que no somos transmisores de información sino que nuestra función es similar a la de un arquitecto que va orientando en la construcción, en el andamiaje de los procesos que otros realizan para aprender.

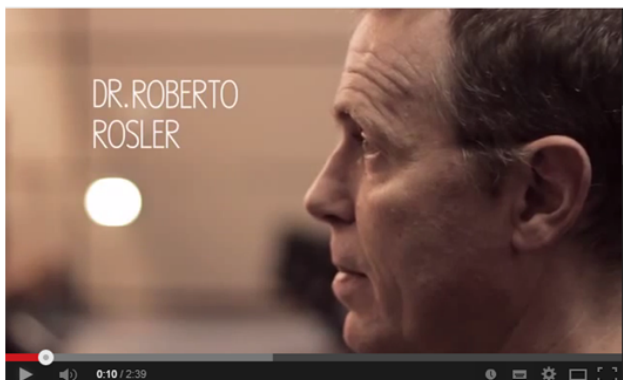
Este curso propone el diseño de una clase en la que el docente construya un espacio digital donde concentre todo el desarrollo de la misma, integrando los diferentes materiales a utilizar en cada momento (inicio, desarrollo y cierre de la clase); contemplando, también, el planteo de actividades y la evaluación.

Todo esto en un soporte digital, que permita recorrer todo el tema y acceder a los materiales diseñados por el docente. Para esto, contamos con la integración de diferentes herramientas que nos permiten construir un entorno de trabajo especializado con los propios materiales educativos, fortaleciendo las estrategias didácticas, comprendiendo el tiempo-espacio del aula como un contexto expandido; un entorno donde es posible aprender más allá de la clase presencial.

Esta propuesta nos permite acompañar al alumno para que sea capaz de investigar, realizar actividades y hacer consultas, intercambios y construcciones más enriquecidas, resignificando la información que mediante una diversidad de recursos y estrategias; invita al alumno a reflexionar y construir sus propias interpretaciones del contenido.



Para refrescar conceptos vistos en los módulos anteriores, y a modo de recapitulación, los invitamos a ver este [video](#) de Roberto Rosler donde nos comenta sobre las características de los nativos digitales y cómo se comprende el rol docente en la sociedad de la información.



Principios neurocognitivos para la enseñanza de nativos digitales - Dr Roberto Rosler (2013)
Fuente: Riafacilitadores [[YouTube](#)]

A partir de estos conceptos que propone el neurólogo y educador, Roberto Rosler, nos introducimos en los nuevos roles del docente, que deja de ser transmisor de la información para convertirse en un orientador, guía, *coach*, investigador y –¿por qué no?– en un curador, alguien que elige y presenta los contenidos de forma crítica, inteligente, acorde a cada contexto y al público al que se dirige.

Para abordar el concepto de **curador de contenidos**, compartimos el trabajo de la especialista Betina Lippenholtz (2014), quien nos acerca la definición de este concepto en estas dos presentaciones:



¿Qué es un curador de contenidos? (2014)
Fuente: Karina Crespo [[SlideShare](#)]



Curaduría y educación (2014)
Fuente: Karina Crespo [[SlideShare](#)]



Siguiendo a Lippenhotz, podemos identificar al docente como un potencial curador de contenidos y, desde esta mirada, el profesor se convierte en un especialista investigador; alguien que busca de forma inteligente, encuentra lo que necesita, clasifica, ordena, guarda, recrea y rediseña para, posteriormente, compartir el material que considera pertinente para un determinado grupo de estudiantes.

Si bien sabemos que en Internet encontramos gran cantidad de contenidos, también sabemos que no alcanza con compartir links con nuestros alumnos, sino que el secreto de la estrategia didáctica se encuentra en lo que proponemos hacer con esos recursos y, sobre todo, en pensar la secuencia de cómo mostrarlos, para qué, cuándo, cómo y a quién.

Veremos a continuación, algunos espacios para la búsqueda de materiales educativos.

Buscadores y sitios especializados			
Documentos y presentaciones	Imágenes		
SlideShare Scribd Issuu	Flickr Google Imágenes Pixabay	PublicDomainPictures MorgueFile Freemages Flaticon	Veezle Wylie Freepik Pinterest
Libros, bibliotecas virtuales			
<p>Google Books. Tiene acuerdos con bibliotecas de todo el mundo. Conservando el formato original, las publicaciones pueden leerse online o descargarse.</p> <p>Proyecto Gutenberg. Es una de las iniciativas más ambiciosas de Internet desde el punto de vista de la acumulación del conocimiento</p> <p>Wikisource. La Wikipedia de los libros sin derechos</p> <p>Casa del Libro</p> <p>24symbols</p> <p>Dominio Público</p> <p>Free-ebooks.net</p> <p>Biblioteca digital europea - Europeana. Con enlaces a 2 millones objetos digitales, imágenes, etc.</p> <p>Biblioteca Digital Mundial. Todo tipo de libros históricos, artículos y mapas de todos los países.</p> <p>Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. Fondo bibliográfico con obras de Literatura, Historia, Ciencias, etc., de libre acceso.</p> <p>Biblioteca Virtual Universal. Una de las plataformas con mayor incidencia sobre todo entre los lectores latinoamericanos.</p> <p>Biblioteca Nacional de España</p> <p>Hispana</p>			



Busco, encuentro y uso

Sabemos que Internet es una fuente inmensa de información; pero, ¿todo lo que encontramos se puede usar, recrear, compartir? ¿Qué sucede con los derechos de autor de los materiales que encuentro?, ¿todos se pueden reutilizar? ¿Cuáles son los criterios que establecen sus autores?

Muchas veces pensamos que podemos utilizar y transformar cualquier material que se encuentra en la web, pero es sumamente importante conocer sobre derechos de autor y los permisos para reutilizar materiales que encontramos en Internet.

Como dice el especialista Raúl Luna (2013), posiblemente, el motivo del error se encuentre en la confusión entre gratuito y de uso libre: los contenidos disponibles en Internet son mayoritariamente gratuitos, pero eso no quiere decir que se puedan utilizar libremente para cualquier fin. Ni siquiera cuando la finalidad es educativa y no pretendemos obtener ningún lucro más allá de lograr que nuestros estudiantes aprendan más y con más facilidad.

¿Cómo? ¿Que no puedo usar en mi presentación o en mi sitio web esa imagen que me viene tan bien para el tema que estoy explicando? Pero... si todo el mundo lo hace y no pasa nada. ¡No lo puedo creer!

Es lógico que te plantees esas dudas y, sobre todo, que consideres que no estás haciendo nada incorrecto, así que vamos a ver algunos conceptos esenciales y a descubrir formas de obrar sin vulnerar derechos de terceros.

¿Cómo respetar la propiedad intelectual?

Siguiendo a Luna, R (2013), al hacernos esta pregunta ya hemos dado un gran primer paso.

La primera solución es solicitar el permiso a los autores para utilizar sus obras. En muchos casos nos lo concederán sin problemas, pero este camino tiene una dificultad: es bastante incómodo solicitar los permisos de a uno.

La segunda solución consiste en saber que hay muchas obras de todo tipo que podemos utilizar sin pedir permiso porque ¡el permiso ya está concedido! Se trata de obras cuyos autores han considerado que es



bueno compartirlas con los demás y permitirles que las reutilicen. Para poner de manifiesto este permiso se utilizan las licencias de uso. Hay muchas licencias abiertas, pero –en este momento– nos vamos a centrar en las denominadas Creative Commons (CC). Para saber de qué se trata y cómo funciona, veremos este [video](#):



Creative Commons es una organización sin fines de lucro, creada en 2002, que se ha encargado de ir redactando una serie de licencias para especificar las condiciones en las que se distribuye una creación intelectual.

Las licencias son textos legales en los que cualquier autor puede permitir determinados usos de su obra bajo ciertas condiciones y requerimientos. Esta autorización se concede a priori y, si se quiere hacer algún uso no expresamente autorizado, entonces habrá que pedirlo. Es una alternativa a “todos los derechos reservados”.

Para utilizar una licencia no hay que pedir permiso ni hacer ningún trámite, solo indicarlo en la obra mediante el nombre de la licencia, el enlace y el icono correspondientes. El uso de las licencias es gratuito.

Condiciones de licencias

Las licencias Creative Commons se basan en la combinación entre las siguientes condiciones:



Atribución (*Attribution*). En cualquier explotación de la obra autorizada por la licencia será necesario reconocer la autoría (obligatoria en todos los casos).



	No comercial (<i>Non commercial</i>) . La explotación de la obra queda limitada a usos no comerciales.
	Sin obras derivadas (<i>No Derivat Works</i>) . La autorización para explotar la obra no incluye la posibilidad de crear una obra derivada.
	Compartir igual (<i>Share alike</i>) . La explotación autorizada incluye la creación de obras derivadas siempre que mantengan la misma licencia al ser divulgadas.

Veamos el ejemplo de aplicación que propone Raúl Luna (2013) en la siguiente historieta:

Nerdson no va a la escuela

"QUERIDO NERDSON, ME GUSTARÍA SABER SI PUEDO UTILIZAR TUS TIRAS CÓMICAS EN MI BLOG."

RECIBO VARIOS CORREOS CON PEDIDOS COMO ESE, Y LA RESPUESTA SIEMPRE ES LA MISMA: "SÍ, TIENES PERMISO"... Y NO OCUPABAS PEDIRLO. ¿SABES POR QUÉ?

POR ESTE SÍMBOLO QUE APARECE EN TODAS MIS TIRAS... ¡LA MARCA DE LA LICENCIA CREATIVE COMMONS!

¡QUÉ PEREZOSO! EL TIPO FUE EDUCADO PARA PEDIR AUTORIZACIÓN Y ENTRAR EN CONTACTO CONTIGO!

¡NO ES ESO! ES EXCELENTE PODER HABLAR CON LOS LECTORES! PERO IMAGINA UN ARTISTA QUE TENGA MILLONES DE SEGUIDORES PIDIENDO USAR SU TRABAJO EN SUS BLOGS. ¿PODRÍA CONSEGUIR RESPONDER TODOS LOS CORREOS?

HUMMM... PODRÍA CONTRATAR A ALGUIEN PARA RESPONDERLE LOS CORREOS...

¡AJÁ! ¡O AVISAR ANTECIPADAMENTE QUE TODOS TIENEN PERMISO!

¿ENTONCES ESA LICENCIA DETERMINA QUE LA OBRA NO TIENE MÁS DUEÑO? ¿Y EL ARTISTA, SE VA A MORIR DE HAMBRE?

ADOPTAR ESA LICENCIA NO SIGNIFICA RENUNCIAR A LOS DERECHOS DE AUTOR. EL ARTISTA PUEDE ESCOGER QUÉ USO PUEDEN HACER DE SU OBRA. ESO AGILIZA EL PROCESO DE LICENCIAMIENTO Y FACILITA LA DIVULGACIÓN, ¡CON LA AYUDA INDISPENSABLE DE INTERNET!

CUANDO UNO LICENCIA SU OBRA BAJO UNA LICENCIA CREATIVE COMMONS, AUTOMÁTICAMENTE DA PERMISO PARA USARLA, CON UNA CONDICIÓN BÁSICA:

CITAR LA AUTORÍA DE LA OBRA.

Foto by Bozo con link



ADemás DE ESO, PODEMOS DECIR QUE LA LICENCIA CREATIVE COMMONS ES FLEXIBLE; EL ARTISTA PUEDE ESCOGER UN TIPO DE LICENCIA QUE SE ADAPTE A SUS NECESIDADES, DE MÁS RESTRICTIVA A MÁS PERMISIVA, PUDIENDO SER FORMADAS POR LAS SIGUIENTES CONDICIONES:



Atribución (BY)

Usted debe dar los créditos al autor. Por defecto en todas las licencias.



Uso no comercial (NC)

Impide el uso comercial de la obra.



Sin obras derivadas (ND)

Impide crear obras derivadas, o sea, se puede usar, pero no modificar.



Compartir bajo la misma licencia (SA) (share-alike)

La obra puede ser modificada y alterada, mientras sea lanzada bajo la misma licencia de la obra original.

EJEMPLO:

COLOQUÉ UNA FOTO EN LA RED Y QUIERO LIBERAR SU USO. NO QUIERO QUE LA USEN PARA FINES COMERCIALES Y LAS OBRAS DERIVADAS DEBEN SER LANZADAS BAJO LA MISMA LICENCIA. ¿CUÁL LICENCIA USO?

RESPUESTA:

CC-BY-NC-SA



ACCESE: [HTTP://CREATIVECOMMONS.ORG/](http://creativecommons.org/)

MIS TIRAS ESTÁN BAJO LICENCIA CC-BY, ASÍ QUE TODO EL MUNDO PUEDE HACER LO QUE QUIERA CON ELLAS, MIENTRAS LA AUTORÍA SEA CITADA. LO DIGO DE NUEVO, NO PRECISAS PEDIR AUTORIZACIÓN, YA FUISTE AUTORIZADO.



Y TAMBIÉN PUEDO REVOCAR ALGUNA DE ESAS RESTRICCIONES, SI ES NECESARIO, O EXIGIR MIS DERECHOS COMO AUTOR EN CASOS EXTREMOS.

¿POR EJEMPLO, SI ALGUIEN USA TU OBRA DE FORMA OFENSIVA O DESPRECIATIVA?

¡EXACTAMENTE!



PUBLICO MI OBRA EN INTERNET CON LA INTENCIÓN DE COMPARTIRLA. CASI TODO EL MUNDO LO HACE ASÍ PERO ADOPTAR UNA LICENCIA LIBRE OFICIALIZA EL ACTO, Y EVITA NEGOCIACIONES INNECESARIAS. BASTA QUE EL INTERESADO PROCURE SABER CÓMO LICENCIA SU OBRA EL ARTISTA.

¡AHORA ENTENDÍ A PROPÓSITO, ABRÍ TU PAQUETE DE BIZCOCHOS Y LOS COMPARTÍ CON MIS AMIGOS. ESPERO QUE LOS HAYAS LICENCIADO COMO CC-BY-SHARE-ALIKE.

COMPRENDO...



EN TU CASO, ESA INFORMACIÓN ESTÁ EN EL RODAPIÉ DEL SITIO.





Combinaciones y licencias posibles

Con estas condiciones se pueden generar las seis combinaciones que producen las licencias Creative Commons:

	<p>Atribución (by). Se permite cualquier explotación de la obra, incluyendo la explotación con fines comerciales y la creación de obras derivadas, la distribución de las cuales también está permitida sin ninguna restricción.</p>
	<p>Atribución-No Comercial (by-nc). Se permite la generación de obras derivadas siempre que no se haga con fines comerciales. Tampoco se puede utilizar la obra original con fines comerciales.</p>
	<p>Atribución-No Comercial-Sin Obra Derivada (by-nc-nd). No se permite un uso comercial de la obra original ni la generación de obras derivadas. Esta licencia no es una licencia libre, y es la más cercana al derecho de autor tradicional.</p>

¿Cómo obtener y aplicar una licencia Creative Commons?

Para obtener una licencia Creative Commons tenemos que ingresar en la página <http://goo.gl/shXWG>, completar el formulario y clicar el botón “Escoja una licencia”.

Con ello mantenemos nuestros derechos de autor pero permitimos a otras personas copiar y distribuir la obra, siempre y cuando reconozcan la correspondiente autoría y solamente bajo las condiciones que hayamos especificado.

Cuando hayamos hecho nuestra elección, tendremos la licencia adecuada para nuestro trabajo, expresada de tres formas:

- **Commons Deed.** Es un resumen fácilmente comprensible del texto legal con los íconos relevantes.
- **Legal Code.** El código legal completo en el que se basa la licencia que elegimos.
- **Digital Code.** El código digital, que puede leer la máquina y que sirve para que los motores de búsqueda y otras aplicaciones identifiquen nuestro trabajo y sus condiciones de uso.



Ahora solo tenemos que incluir en nuestro sitio, cerca de la obra, el ícono de Creative Commons “Algunos derechos reservados” que se ha generado de acuerdo a nuestra selección. Este ícono enlaza con el Commons Deed, de forma que todos puedan estar informados de las condiciones de la licencia. Si encontramos que alguien cometió una infracción a la licencia, entonces tendremos las bases para poder defender nuestros derechos.

¿Cómo encuentro recursos y contenidos Creative Commons?

Tal vez estés pensando que compartir tu trabajo con una licencia CC es sencillo, pero que lo que te interesa ahora mismo es poder localizar recursos que ya estén liberados con licencias abiertas para reutilizarlos en tus creaciones. También es muy sencillo y vas a encontrar muchísimos recursos. Apenas necesitarás introducir alguna condición en tus búsquedas o agregar a tus marcadores o favoritos alguna dirección de sitios en los que encontrar este tipo de recursos.

Pero no olvidemos una condición importantísima: estamos obteniendo gratuitamente recursos que han elaborado otros y tenemos la obligación de respetar los términos de la licencia, esto es, citar siempre al autor (incluyendo si es posible un link al archivo original) y respetar las otras condiciones que haya establecido sobre la modificación o la forma de compartir las obras derivadas.

El buscador de Creative Commons

Posiblemente sea la forma más cómoda de encontrar contenidos CC, porque podemos elegir entre diferentes buscadores (de imágenes, de música, de videos). Simplemente escribimos lo que estamos buscando, marcamos las condiciones y pulsamos en qué buscador queremos consultar (si no marcamos nada, las obras que aparecerán tendrán la limitación ND; marcando modificar, adaptar, editar o uso para propósitos comerciales obtendremos resultados con licencias más o menos abiertas en función de la combinación que hayamos indicado).



Para ingresar al buscador de Creative Commons accedé a <http://goo.gl/vGnAV>

Aunque resulta evidente, después de haber visto todas estas posibilidades de las que podemos beneficiarnos para obtener gratuitamente recursos elaborados por otros, no podemos dejar de reconocer que, si todos compartimos nuestras producciones, la inteligencia colectiva crece y se enriquece a partir de una cultura de la valoración de lo propio y de lo del otro, potenciando las posibilidades de conocimiento construido de forma colaborativa.

Entonces, para continuar con esta lógica de valorar lo que utilizamos de un colega, vamos a aprender sobre cuáles son las diferentes maneras de citar un material realizado por otra persona, ya sea un libro, un documento en la web, un sitio, etc.

¿Cómo citar un material?

Con el objetivo de unificar criterios de publicación a nivel internacional, se tienen en cuenta un manual de normas establecidas como parámetros universales de publicación, llamadas Normas APA.

Las Normas APA son un conjunto de estándares creados por la American Psychological Association con el fin de unificar la forma de presentar trabajos escritos a nivel internacional, diseñadas especialmente para proyectos de grado o cualquier tipo de documentos de investigación.



El modelo se ha extendido a través del mundo y es uno de los preferidos por muchos autores e instituciones. Es utilizado frecuentemente para las citas a textos en un artículo, libro, Internet y otras formas de documentos; de hecho, muchas revistas científicas lo toman como único válido para la creación de citas y bibliografías en publicaciones.

Para ver de qué manera citar las fuentes de información y autores, compartimos esta [presentación](#):

Compartir Enviar por correo Insertar Me gusta Guardar

APA Style

Share

Libro

**Apellido, A. A. (Año de publicación).
Título de libro. País: Editorial.**

**Apellido, A. A. (s.f.). Título de libro.
País: Editorial.**

Ejemplo:

Audesirk, T., Audesirk, G. y Byers, B. E. (2008). *Biología: Ciencia y naturaleza*. México: Pearson.

p. 175, 202 203

2 / 19

Citar fuentes (2014)
Fuente: Karina Crespo [[SlideShare](#)]

La web infinita. ¿Qué hacer con todo esto?

Una vez que investigamos, seleccionamos y descargamos los materiales que nos interesan; y aprendimos sobre las posibilidades de reutilización, publicación o difusión de esas obras, ¿qué hacemos?

Ahora podemos pensar en un diseño completo para nuestras clases. A partir de lo transitado en los diferentes módulos del curso iremos advirtiendo que tenemos la posibilidad de armar materiales a la medida de las necesidades de cada grupo.





¿En qué va a consistir la propuesta?

El objetivo principal del curso es el diseño del desarrollo de un tema en el cual el docente sea el creador de todos los contenidos a utilizar, ya sea en su clase presencial como en las instancias no presenciales que necesita transitar el alumno para transformar la información en conocimiento.

Para esto, el docente tendrá que pensar y crear sus materiales para explicar el tema en una clase presencial, como una presentación de diapositivas y el material de lectura (que puede ser un documento en el que se desarrolle el tema a trabajar); así como también las estrategias de acompañamiento, como las actividades, los espacios de diálogo y consultas, los de entrega y corrección de trabajos y el de la evaluación final del proceso.

Para el abordaje de todas estas instancias, hemos pensado algunas alternativas de trabajo que se pueden potenciar con la utilización de algunas herramientas que estimulan el trabajo de investigación, la construcción colaborativa y la comunicación entre los que forman parte del proceso. Las herramientas podrían ser muchísimas; pero, en este momento, abordaremos las más simples y dejamos en la curiosidad del docente la posibilidad de investigar otras que le permitan un mayor despliegue.

Comenzamos, entonces, con algunas herramientas que enriquecen la comunicación y el proceso de interacción con los alumnos para presentar los materiales de estudio y el diseño general de una clase.

Aliados para el diseño de materiales educativos

Existe una multiplicidad de herramientas que podemos utilizar de aliados para la enseñanza y para el diseño de materiales didácticos digitales.





Podríamos clasificarlos teniendo en cuenta los aspectos que potencian. Por ejemplo:

- **Herramientas para la investigación:** buscadores, sitios con materiales educativos, buscadores especializados, [webquest](#), etc. (como hemos visto en cada uno de los tres módulos del curso).
- **Herramientas para la organización de información:** [mapas conceptuales](#), mapas mentales, esquemas, [nubes de palabras](#), [infografías](#), editores de textos, etc.
- **Herramientas para la comunicación:** [blogs](#), correo electrónico, [canales de video](#), [servicios para compartir presentaciones](#), [servicios para compartir fotos](#).
- **Herramientas para compartir archivos:** servicios que permiten subir y bajar archivos (especialmente si son pesados) entre los usuarios, como [WeTransfer](#), [Senduit](#), [Dropsend](#) o [Mailbigfile](#). Discos virtuales, que además de transferir, almacenan archivos, como [Google Drive](#), [Dropbox](#), etc.
- **Herramientas para el diseño de entornos educativos:** servicios para crear aulas virtuales ([Edmondo](#), [eCaths](#), [PBWork](#), [Google Sites](#), etc.).
- **Herramientas para la difusión y trabajo en red:** servicios que permiten la construcción de redes para compartir información y contenidos ([Facebook](#), [Twitter](#), [Instagram](#), etc.).

Diseñando una clase

En este curso proponemos la utilización de una diversidad de recursos, pero nos centramos en la planificación y el diseño del desarrollo de un tema, que presentaremos a los alumnos como un recorrido en el que se irá construyendo el aprendizaje. El docente prepara y organiza las distintas instancias y materiales considerando la secuencia más conveniente para el alumno.

El principal objetivo del curso es que se lleven la planificación de una clase completa, atendiendo a sus diferentes momentos: introducción, desarrollo y cierre. La planificación debe integrar tanto la propuesta de actividades de aprendizaje que van a desarrollar los alumnos para adquirir los conocimientos, así como también la propuesta de evaluación y los materiales y recursos que se utilizarán. Todo esto en un entorno pensado para la semipresencialidad; que, en definitiva, es algo que se ajusta a cualquier modalidad, puesto que –en todos los contextos



educativos– encontramos espacios donde docente y alumno trabajan juntos, y otros en los que el alumno debe enfocarse en un proceso de mayor profundización y estudio; y, para eso, el docente debe diseñar estrategias que así lo promuevan, además del material de lectura.

Para comenzar con el diseño, tendremos en cuenta la secuencia de aprendizaje que necesitamos desarrollar; es decir, identificar primero las características de la escuela, el grupo de alumnos y el espacio curricular; y, a partir de allí, definir el tema y redactar el o los objetivos de aprendizaje. Estos últimos deben ser una propuesta posible de ser realizada en el tiempo-espacio de trabajo, con el tema elegido; debe poder medirse y, para esto, el objetivo debe retomarse en el momento del cierre de la clase y la evaluación del proceso.

Estos son todos conceptos conocidos, lo nuevo está en el modo de abordarlos:

- ¿Qué habilidades del pensamiento quiero estimular en los alumnos? ¿Cuáles serán los recursos más apropiados para mostrar/comunicar ese contenido?
- ¿Cuáles son las actividades más adecuadas para abordar esas habilidades del pensamiento?
- ¿Qué estrategias de evaluación voy a proponer para contemplar las habilidades de cada uno?

Para refrescar conceptos vinculados a la redacción de objetivos, les compartimos el siguiente documento, que destaca verbos para redactar objetivos conceptuales, procedimentales y actitudinales. Asimismo, ponemos a su disposición un documento que nos recuerda la descripción de cada estrategia didáctica para estimular las habilidades del pensamiento.

Si bien estos dos documentos suelen ser contenidos conocidos por casi todos los docentes, en esta instancia proponemos recordarlos y volver a mirarlos para repreguntarnos qué habilidades necesitamos estimular en los alumnos y qué estrategias didácticas vamos a implementar a la hora de preparar nuestras clases. ¡Es una invitación a mirar con nuevos ojos para descubrir nuevas oportunidades!





Compartir Enviar por correo Insertar Me gusta Guardar

Share

VERBOS PARA OBJETIVOS

1.- OBJETIVOS CONCEPTUALES (Saber teórico / conocimiento):
Estos objetivos conforman el **saber**, en cuanto aspecto disciplinar y teórico. Se refieren a las capacidades de formar estructuras conceptuales con las informaciones, conceptos, principios y teorías que conforman el saber disciplinar, y como operar exitosamente a partir de ellas.

2. OBJETIVOS PROCEDIMENTALES (Saber práctico y metodológico / aptitud):
Estos objetivos conforman el **saber-hacer**, en cuanto procedimiento. Se refieren a las capacidades de formar estructuras prácticas con las metodologías, procedimientos y técnicas habituales para operar sobre los saberes conceptuales.

3. OBJETIVOS ACTITUDINALES (Saber social / actitud, valor):
Estos objetivos conforman el **saber-ser**. Se refieren a la predisposición sobre la adopción de determinadas actitudes o hacia determinados tipos de percepción, valoración o acción.

1. Verbos para definir objetivos que ayudan a capacidades conceptuales:

Analizar	Mostrar	Expresar	Razonar
Clasificar	Describir	Generalizar	Reconocer
Comparar	Diferenciar	Identificar	Recordar
Comprender	Distinguir	Inducir	Resolver
Comprobar	Elegir	Interpretar	Relacionar
Conocer	Enumerar	Localizar	Resumir
Concluir	Evaluar	Memorizar	Sintetizar
Definir	Explicar	Planear	Señalar

Verbos para redactar objetivos (2014)
Fuente: Karina Crespo [[SlideShare](#)]

Compartir Enviar por correo Insertar Me gusta Guardar

Share

Habilidades del pensamiento



Independientemente del núcleo de formación o asignatura o del tema de la clase, la intención pedagógica es **desarrollar capacidades en cada uno de los estudiantes durante la cotidianidad del quehacer pedagógico**: planificar, desarrollar el currículo, evaluar de acuerdo a las capacidades que se desean desarrollar y fomentar, son actualmente la intencionalidad del docente.

Algunos autores, sugieren una lista de operaciones del pensamiento, que si bien no es completa dan una clara idea de hacia donde debemos enfilar los esfuerzos de la educación. Ella es: **observar, comparar, clasificar, hipotetizar, suponer, criticar, imaginar, organizar, resumir, codificar, interpretar, resolver problemas y tomar decisiones, pudiéndosele agregar a ella: proponer y argumentar.**

Es importante que como docentes unifiquemos criterios de estas operaciones que realiza el pensamiento para el logro de las competencias básicas.

Comparar: Implica inducir al estudiante a precisar semejanzas, diferencias y similitudes en base a la unión de los hechos o de la contextualización para establecer

Habilidades del pensamiento (2014)
Fuente: Karina Crespo [[SlideShare](#)]

¿Qué elementos necesitamos tener en cuenta para el diseño de una clase?

- Los elementos establecidos en la planificación: la organización de los contenidos y las diferentes metodologías a implementar para el logro de los objetivos.
- La selección de estrategias o técnicas para cada uno de los momentos (inicio, desarrollo y cierre de clase).
- Los materiales, medios o recursos de aprendizaje.
- La interacción entre el docente, los estudiantes y los contenidos (materiales).

Las estrategias y los materiales seleccionados constituyen elementos que intermedian en la relación entre docente, estudiantes y contenidos (materiales).

El diseño consiste en la narración de la interacción —en cada momento— entre los elementos anteriores: el docente, los estudiantes y los materiales de enseñanza (contenidos). El diseño de una clase consiste básicamente en una narración o relato de la interacción que se produce entre el docente, los estudiantes y



diseño



los contenidos (materiales de enseñanza) en cada uno de los momentos, teniendo como eje articulador una o más estrategias que se van entrelazando para formar un proceso articulado, dinámico y progresivo.

En esta narración se debe evidenciar que cada acción que realice el docente y cada acción que desarrollen los estudiantes, en el contexto del proceso de enseñanza, tienen un sentido y un significado, por lo tanto, las estrategias y los materiales que se utilicen deben ser congruentes con aquellos sentidos.

¿Qué hacer en el inicio de una clase?

Es un momento especialmente destinado a rescatar e identificar los aprendizajes y experiencias previas relacionadas con el tema, tópico o aprendizaje que se espera lograr en esa clase. Es necesario, igualmente, dar a conocer el sentido e importancia del aprendizaje propuesto, la relación con otros aprendizajes ya sea de la misma asignatura o de otras y, explicitar cómo se van a evaluar.

Para introducir la clase existe una serie de recursos utilizables, como ejemplo:

- **Lluvia de ideas con tarjetas.** El profesor plantea algunas preguntas generadoras y los estudiantes anotan en las tarjetas sus respuestas y, luego, las fundamentan; y, en conjunto, se jerarquiza la información.
- **Philipp 66.** Se reúnen grupos de seis estudiantes y discuten, durante seis minutos, sobre un tema o pregunta formulada por el profesor; un relator expone las conclusiones; se analiza y examina la información.
- **Role Playing.** Se forman grupos; cada integrante representa un rol relacionado con el tema propuesto por el profesor, luego se discute y comenta sobre el tema central.
- **Medios audiovisuales.** Imágenes, videos, presentaciones de diapositivas, etc. que sirvan para introducir el tema o motivar.





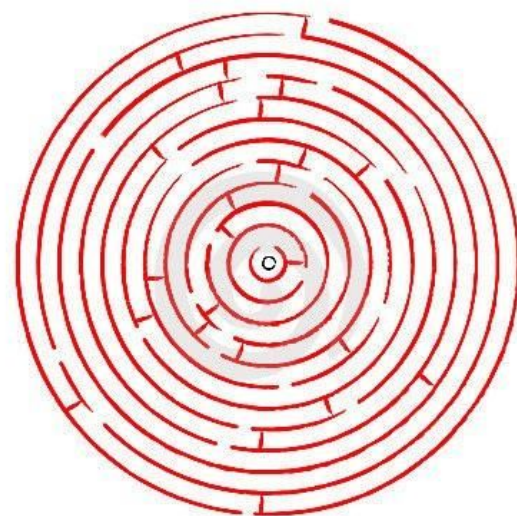
¿Cómo abordar el desarrollo de una clase?

Es el momento más intenso de la clase, caracterizado por una fuerte interacción entre el profesor y los alumnos, de estos entre sí y con los materiales de enseñanza y, con el propósito de poner en práctica las habilidades cognitivas y específicas de la disciplina.

Las acciones (actividades) que se desarrollen en este momento deben ofrecer oportunidades para que los alumnos pongan en práctica, ensayen, elaboren, construyan o se apropien del aprendizaje y los contenidos de la clase. A través de estas acciones, se deberán crear situaciones que desafíen a los alumnos a poner en juego sus habilidades cognitivas y sociales. Debe ser un momento de trabajo de los alumnos donde el docente guía, supervisa, ordena, aclara, asesora o acompaña, utilizando materiales y guías claras y autosuficientes; la o las tarea(s) a realizar deben ser precisas. Las actividades y el acompañamiento son centrales en este momento para ayudar en los aprendizajes.

Algunos recursos (estrategias y técnicas) que ayudan a la interacción, son las siguientes:

- **Exposición del profesor**, para entregar información, contextualizar o motivar a los estudiantes.
- **Presentaciones** (Power Point, Prezi, etc.) que ayudan a retener ideas, ordenar los conceptos, clarificar algún aspecto puntual o específico, visualizar posibles resultados, etc.
- La conformación de **grupos de trabajo** es uno de los recursos que más se utiliza, porque ayuda a promover el aprendizaje activo y autónomo; dando espacio también a una interacción entre pares que fomenta el desarrollo de habilidades sociales y actitudinales.
- **Método de los Cuatro Pasos** (preparar, demostrar, aplicar, ejercitar) permite dominar paso a paso un proceso de trabajo productivo.
- Trabajar con **proyectos** favorece el desarrollo de competencias en tareas o trabajos interdisciplinarios.
- El **estudio de casos** sirve para la resolución de problema usando conocimientos adquiridos.
- El **trabajo de laboratorio** permite a los estudiantes observar y tomar contacto con fenómenos reales.





- Las **simulaciones** permiten ver modelos a escala de un problema semejante a la realidad.
- Las **demonstraciones** permiten mostrar secuencias o flujos de una tarea o acción compleja.
- Los **textos-guías** brindan la oportunidad de que los estudiantes trabajen en forma autónoma.

Para enriquecer este momento y todo el proceso de la clase, les proponemos diseñar entornos de aprendizaje virtual que permitan profundizar los contenidos; ofrecer **estrategias de aprendizaje que propongan participación activa** (investigar, practicar, recrear, construir, ensayar, interactuar); y acompañar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

¿Qué tendremos en cuenta en el cierre de una clase?

En general, los momentos de inicio y de desarrollo están bastante arraigados en la cultura académica. Sin embargo, el momento de cierre de la clase no está incorporado en la cultura y es un momento clave desde la perspectiva de asegurar o afianzar los aprendizajes. De allí la importancia de considerar, en el diseño de clase, un momento específico que contemple el uso de algún recurso estratégico y de materiales. Este puede ser un momento en el que los estudiantes que estuvieron más comprometidos con la clase afiancen sus aprendizajes; los que quedaron con algún cabo suelto o alguna parte sin comprender, pueden completar y aclarar los puntos que estaban más oscuros; y, por último, quienes estuvieron más distraídos tienen la oportunidad de mirar en forma sintética o sinóptica los contenidos y aprendizajes centrales de la clase.

De acuerdo con lo planteado anteriormente, el propósito principal de este momento es fijar los aprendizajes. Junto con ello, se puede aprovechar la instancia para redondear las ideas o puntos centrales del trabajo realizado; revisar el conjunto del proceso y destacar las





partes o aspectos importantes; establecer las bases de la continuidad de los aprendizajes y los pasos a seguir; reforzar aquellos aprendizajes que el docente considera claves; aclarar dudas o ampliar la información y, también para valorar, estimular e incentivar a los estudiantes destacando los aspectos positivos del trabajo realizado.

Algunos de los recursos que se pueden utilizar en este momento, además de cualquiera de los anteriores, son:

- Una **síntesis** realizada por el profesor destacando los aprendizajes esperados centrales.
- Un **recuento** de los momentos más importantes de la clase utilizando un recurso visual (powerpoint, pizarra, etc);
- Una **exposición** breve destacando los puntos centrales de la clase hecha por un alumno o por un grupo;
- Una **evaluación o autoevaluación** breve sobre los aprendizajes propuestos.

Una vez que hemos pensado en los diferentes momentos de nuestra clase, comenzamos a imaginar cómo sería el espacio y los materiales con los cuales lograremos esa secuencia de acciones para alcanzar los objetivos.

Es muy importante hacernos preguntas tales como: ¿Qué estrategias de motivación utilizo? ¿Qué metodología utilizo para desarrollar el contenido? ¿Qué recursos uso? ¿Qué habilidad del pensamiento quiero estimular en esta clase? ¿Qué tipo de actividades propongo para el desarrollo de esa habilidad? ¿Cómo planifico la secuencia y profundización de las habilidades del pensamiento en el desarrollo de ese tema? ¿Cómo chequeo lo que comprendieron los alumnos? ¿Qué tipo de registros llevo? ¿Cómo vinculo esta clase con la que viene? ¿Cómo continúo la clase presencial con las actividades fuera del aula presencial? ¿Qué tipo de evaluación propongo?

Este tipo de preguntas nos abrirán puertas para un nuevo diseño, para repensar y desnaturalizar nuestras prácticas invitándonos a transitar espacios nuevos de creatividad y despliegue de múltiples posibilidades de aprendizaje.

Los invitamos al diseño de una clase integrando todos los espacios de aprendizaje, contemplando tiempo espacio presencial, expandiendo el aula en tiempo-espacios flexibles que van mucho más allá del encuentro del aula física, propiciando instancias de investigación, construcción y elaboración colaborativa, estimulando también el autoaprendizaje.



Bibliografía

LUNA LOMBARDI, R. (2013). *Tuyo, mío, nuestro, común*. Buenos Aires: Ministerio de Educación. - Educ.ar. [SlideShare] Disponible en: <http://goo.gl/zgSqZx> [Consulta: 19/09/18]

Presentaciones

BENÍTEZ ARZATE, A. *Estilo de publicaciones APA*. [SlideShare]. Disponible en: <http://goo.gl/CDium2> [Consulta: 19/09/18]

CRESPO, K. *Verbos para redactar objetivos*. [SlideShare] Disponible en: <http://goo.gl/t5zRzn> [Consulta: 19/09/18]

LIPPENHOTZ, B. *Curaduría y educación*. Diplomatura en TIC en Educación. Seminario: Curaduría y uso inteligente de las nuevas tecnologías aplicadas a la búsqueda de contenido digital. Facultad de Humanidades. Universidad de Santa Fe. [SlideShare] Disponible en: <http://goo.gl/jYOf2s> [Consulta: 19/09/18]

———. *¿Qué es un curador de contenidos?*. Diplomatura en TIC en Educación. Seminario: Curaduría y uso inteligente de las nuevas tecnologías aplicadas a la búsqueda de contenido digital. Facultad de Humanidades. Universidad de Santa Fe. [SlideShare]. Disponible en: <http://goo.gl/1DZOWt> [Consulta: 19/09/18]

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA (2011). *Habilidades del pensamiento*. [SlideShare]. Disponible en: <http://goo.gl/0eSfpo> [Consulta: 19/09/18]

Videos

CREATIVE COMMONS. *Sé creativo. Es fácil cuando te saltas a los intermediarios*. [YouTube]. Disponible en: <https://bit.ly/2xyRLll> [Consulta: 19/09/18]

ROSLER, R. *Nativos digitales*. [YouTube]. Disponible en: <https://bit.ly/2xC7qsC> [Consulta: 19/09/18]

Para citar este material:

CRESPO, Karina (2018). "Módulo 3: Investigación y diseño de materiales", en *Diseño de materiales educativos digitales. El docente como gestor inteligente de la información* 4° ed. Dentro del Programa Virtual de Formación Docente del Centro de Innovación en Tecnología y Pedagogía de la Secretaría de Asuntos Académicos del Rectorado de la Universidad de Buenos Aires.