

## Guía para preparar una experiencia instruccional en línea

Por Gloria J. Yukavetsky Colón, M.A. Ed.

### Metodología

- I. Cotejo de las normativas institucionales, locales y federales sobre la estrategia de educación a distancia
  
- II. Pasos

#### La planificación

**Planifique** su clase, tema o curso de acuerdo al prontuario y siguiendo modelos de Diseño Instruccional (DI). Puede usar como referencia la publicación [Cómo elaborar un módulo instruccional](#), por Gloria J. Yukavetsky, específicamente la información que se encuentra en las páginas 19 a la 20. Aunque el propósito de dicha guía es para enseñar a elaborar un módulo instruccional, los pasos para crear una experiencia instruccional son en esencia los mismos. Al final de esta guía se presenta esta información.

Existen un sinnúmero de modelos que se utilizan para planificar una experiencia instruccional. Uno muy utilizado es el Modelo ADDIE. Las fases de este modelo se pueden encontrar en la publicación [Cómo elaborar un módulo instruccional](#). En general, las fases son:

#### Análisis, Diseño, Desarrollo, Implantación y Evaluación

Puede consultar también las fuentes que se incluyen en la sección de la Bibliografía.

1. **Análisis.** Analice la población de impacto. Por ejemplo, puede ofrecer un diagnóstico para saber cuáles son las destrezas y conductas de entrada que trae el estudiantado.
  
2. **Diseño.** Decida cuáles son los **temas, conceptos, destrezas y otras experiencias de aprendizaje** que serán enseñados. Dependiendo de

la Institución para la cual trabaje, habrá un componente de un por ciento presencial y otro en línea.

- a. Identifique los objetivos generales y específicos del curso.
- b. Elabore instrumentos de evaluación y evaluación.
- c. Identifique las actividades y metodologías pedagógicas que usará para desarrollar el tema. Ejemplos son: tareas de investigación, discusión y análisis, trabajos colaborativos, presentaciones, conferencias, demostraciones, juegos, etc.

3. **Desarrollo.** Determine las interacciones apropiadas para que le permita al estudiantado construir su conocimiento así como su ambiente social.

a. **Tiempo.** Tome en consideración **el tiempo que requerirá el desarrollo y enseñanza del tema**. Por ejemplo, en nuestra Institución, una hora equivale a 15 horas contacto; un curso de tres créditos tiene una duración de 45 horas o 15 semanas de clases. De haber una normativa donde se estipule que el 25 por ciento del curso puede ofrecerse en línea, deberá hacer el cálculo correspondiente.

a. **Recursos tecnológicos.** Decida o seleccione el **medio más apropiado** para integrarse en el desarrollo de la experiencia de aprendizaje. Cada ejemplo que se menciona a continuación es un elemento que ayudará a presentar, informar, reforzar, aclarar, demostrar, e ilustrar el tema de la clase. Habrá algunos que requerirán el aprendizaje de parte del instructor del manejo y uso del medio, particularmente en lo referente a tecnologías como vídeo, audio y el multimedia digital.

1. Lecturas en formato PDF
2. Fuentes de Internet
3. Vídeo creado por el / la profesor
4. YouTube.com u otra fuente
5. Grabación de la pantalla o “screen recording”
6. Una presentación en PowerPoint como vídeo
7. “Streaming”: transmisión en vídeo en tiempo real
8. Audio
9. Audio con fotografías o “slide show”
10. Presentación de fotografías solamente con o sin escrito y presentado en “slide show” o individuales
11. Una presentación en PowerPoint como “slide show”
12. Imágenes en general
13. Animaciones
  - a. Creadas por el / la profesor

- b. Creadas en línea
- 14. Módulo instruccional digital multimedia
  - a. Creado por medio de un programa de autoría (ejemplo: eXe)
  - b. Creado en un LMS

**Seleccione un *Sistema de Gerencia del Aprendizaje*** (“Learning Management System o “LMS”)

Los LMS son plataformas instalables en un servidor o en línea, cuyas funciones son:

- b. Como repositorio de los medios o elementos del aprendizaje
- c. Ayudar a crear las actividades del aprendizaje:
  - 1. Introducción por el /la instructor
    - a. Presentación personal del profesor
    - b. Presentación de acuerdos o un Código de Honor  
Se presentan las reglas de la experiencia instruccional y las estrategias para mantener la honestidad durante el curso. No es una garantía absoluta de que la persona es el estudiante, pero da formalidad y seriedad la experiencia instruccional.
  - 2. Presentación del prontuario o tema
  - 3. Presentación de los materiales, instalaciones o equipos necesarios
  - 4. Administración de prueba diagnóstica (pre-prueba)
  - 5. Presentación de los objetivos
    - a. Generales
    - b. Específicos del aprendizaje
  - 6. Presentación de la información mediante escritos o la integración de los distintos medios
  - 7. Desarrollo del aprendizaje  
Las últimas tendencias en el campo educativo apuntan a que el desarrollo de la instrucción debe ser en segmentos cortos. A esta estrategia se le conoce como “chunking” (pedazos). Sabemos que en un mundo que se caracteriza por la exposición continua de información a través de los diversos medios y dispositivos electrónicos y digitales suele ser abrumador. Los estudios indican que el aprendizaje es más efectivo cuando se hace por partes.
    - a. Explicación
    - b. Ejercicios de práctica
    - c. Pruebas cortas
    - d. Actividades de aprendizaje social

1. Foros – comunicación informal entre estudiantes y el/la profesor o entre estudiantes para presentar información o hacer preguntas
  2. Discusiones – se presenta un tema que genere debate o análisis y puede ser evaluado mediante rúbricas u otra forma de evaluación. Se proveen guías, de manera que el estudiantado cumpla con los requerimientos de la clase.
  8. Evaluación del aprendizaje
  9. Evaluación del aprendizaje
  10. Administración de prueba diagnóstica (post-prueba – es la misma que la pre-prueba)
  11. Cierre
- d. Administración de la asistencia y participación de los estudiantes
  - e. Calendarización de actividades y eventos
  - f. Reuniones sincrónicas (en tiempo real): conferencia en-línea o “web-conferencing”

Algunos **ejemplos de LMS** son:

1. Moodle – es código abierto (“open-source”), libre de costo. Usado por la Universidad de Puerto Rico. Requiere instalación en un servidor y mantenimiento por programadores o expertos.
2. Moodle Cloud - es código abierto (“open-source”), libre de costo. Es en línea y con capacidad de almacenar hasta 200 Mb.
3. Sakai - es código abierto (“open-source”), libre de costo. Requiere instalación y mantenimiento por programadores o expertos en un servidor.
4. Google Classroom – es código abierto (“open-source”), libre de costo y más bien un servicio a las instituciones educativas. No es tan comprensivo en términos de las actividades que se pueden desarrollar con los estudiantes.
5. Plataformas con un costo. Algunos ejemplos son:
  - a. Docebo
  - b. Blackboard
  - c. Ilias
  - d. Dokeos

De acuerdo a Marjorie Vai y Kristen Sosulski, en su libro, *Essentials of Online Course Design*, ellas recomiendan las siguientes secciones en un LMS:

1. Anuncios
2. Foros de discusión
3. Prontuario del curso
4. Lecciones
5. Recursos
6. Área para someter trabajos asignados
7. Actividades de colaboración, tal como Blogs y Wiki
8. Reuniones sincrónicas, audio/vídeo y “screen sharing” (compartir pantallas)

## **Creación de un blog y portal electrónico**

### **A. El Blog (“web log”)**

El blog es una especie de página electrónica cuyo formato es como una bitácora o diario personal. Los lectores pueden comentar sobre los temas o el contenido del mismo. Permite también la presentación de portafolios y otros contenidos. Algunos ejemplos son:

1. Wordpress
2. Tumbler
3. Blogger

En la comunidad académica, Wordpress es uno de los más utilizados. En Wordpress se puede crear un portal electrónico o crear un LMS por un costo.

### **B. Portales electrónicos**

La creación de un portal electrónico conlleva tener conocimiento más especializado sobre lenguajes de programación como lo es html, css, java, etc. Sin embargo, una solución sencilla que no requiere este tipo de aprendizaje es Google Sites. Se puede usar como repositorio, así como presentar algunos medios, tal como vídeo.

Existen opciones adicionales para crear páginas electrónicas a través de compañías privadas como lo son Wix.com y 500px.com. En ambos casos el usuario puede crear su portal, pero con la salvedad de que su URL (“Universal Resource Locator”, es decir su dirección electrónica, siempre terminará en el URL de la compañía (por ejemplo: [www.miestudio.wix.com](http://www.miestudio.wix.com)).

4. **Implantación.** Desarrolle su sistema instruccional con el estudiantado. Esté pendiente de resolver los problemas técnicos que surjan y planifique formas alternas para la resolución de dichos problemas.
5. **Evaluación.** Haga pruebas de campo con sus estudiantes. Desarrolle un sistema de evaluación de su diseño instruccional con el fin de mejorarlo. Desarrolle cuestionarios y así pueda tener de primera mano las recomendaciones que puedan contribuir. Mantenga su diseño abierto de manera que sea mejorado de forma continua.

### Consideraciones

El uso de los siguientes medios requerirá algún conocimiento para manejar programas que nos ayuden a crear, mejorar o editarlos. Observe los que son código abierto, pues son libre de costo. Al final de esta guía, en la sección de Enlaces, puede consultar los lugares en la Internet donde los puede encontrar.

Medios y otros	Programas código abierto (libre de costo)	Programas comerciales
Fotografías, imágenes en general	Gimp, Paint.net	Photoshop
Vídeo	OpenShot, Blender	Adobe Premiere, Final Cut
Audio	Audacity	Protools
Animación	Synfig, Vectorian Giotto	Adobe Flash
Módulos instruccional	eXe	Adobe Articulate, Adobe Storyline
Streaming	OBS	
Grabación de escritorio, pantalla y “webcam”	ShareX, OBS, Screen-Cast-O-Matic (funciones limitadas, versión gratis)	EzVid

## Apéndice A

### *Instrucciones para crear un módulo instruccional*

1. Siga la metodología del DI descrita en la primera parte de este módulo:

#### **A. Análisis de la audiencia**

Piense en un grupo de personas con una necesidad instruccional (es decir, la necesidad de aprendizaje de un concepto o destreza) específica.

#### **B. Diseño**

1. Señale cuál es la meta.
2. Consiga la información sobre el concepto o destreza que va a enseñar.
3. Redacte los objetivos de ejecución (nota: usualmente se redactan los objetivos antes de conseguir la información).
4. Determine si va a usar materiales complementarios a la información brindada (hojas sueltas, libros, etc.).

#### **C. Desarrollo**

Piense en cómo se brindará la información. Por ejemplo, la secuencia, qué medios usará (si aplica), estrategias de enseñanza, etc.

#### **D. Implantación**

Determine un plan de acción: en este caso, cómo administrará el módulo.

#### **E. Evaluación**

Tendrá que crear instrumentos de medición, tal como, pruebas, pruebas cortas (“quiz”), etc. Recuerde que el propósito de administrar pruebas es medir el logro de objetivos.

## 2. Consideraciones adicionales:

- A. Seleccione un tema de su preferencia que conlleve el aprendizaje de conceptos y destrezas. Un ejemplo de un tema es: La redacción de un ensayo expositivo.

*Nota: La selección de un tema dependerá de un análisis de necesidades. Para nuestro propósito, trabajaremos a base de un tema de nuestra preferencia.*

- B. No olvide incluir ejercicios de práctica, repasos (si aplica), etc.
- C. Si va a incluir una pre y post-prueba puede hacerlo al principio (pre-prueba) y al final (post-prueba) del módulo. Usualmente la pre y post-prueba son las mismas pruebas.
- D. Si fuera necesario preparar materiales o utilizar medios complementarios, como por ejemplo, el uso de transparencias electrónicas (presentaciones en PowerPoint), señale esto en la actividad correspondiente.
- E. Incluya no solamente las imágenes relativas al tema que se presenta, sino, otras imágenes para hacer más amena la lectura e interacción con el módulo.
- F. Al finalizar el módulo se podrá incluir una sección de Bibliografía y un Glosario, pero no son requisito.
- G. Consulte la sección de Anejos para tareas específicas.
- H. Recuerde hacer una portada que lleve el título del módulo, el autor y otros detalles que crea pertinentes.
- I. Es bueno indicar, mediante el símbolo de ©, que la obra (el módulo) tiene derechos de autor. Aquí mismo puede indicar si el material puede reproducirse libremente o si se condiciona la reproducción del mismo. Si éste fuera el caso, deberá señalar cuáles son las condiciones. Coteje la Carta Circular número 95-01, del Sistema de la Universidad de Puerto Rico, con relación a los derechos de autor. La misma se encuentra en el Centro de Competencias de la Comunicación.



- J. Utilice tipografía de la familia de las helvéticas, como por ejemplo, *Times New Roman*, Arial, etc. No use más de dos tipos de letras en cada página.
- K. Si usa tipografía a color, deberá usar colores que contrasten con el fondo. Por ejemplo, letras amarillas sobre blanco no son adecuadas.
- L. El espacio entre líneas en un párrafo por lo general se hace a espacio sencillo, pero esto dependerá realmente de cómo el autor de la obra quiera presentar la información.
- M. Señale títulos ya sea usando letras en negrillas, en itálico o en tamaños diferentes. No use más de tres efectos en cada página (los efectos son: negrillas, itálica, y subrayado).
- N. Enumere las páginas. La página de la portada y de la Tabla de Contenido no llevan numeración; la página de la Introducción y otras páginas que puedan constituir el preámbulo del contenido en sí por lo general llevan numeración utilizando números romanos en minúsculas.
- O. Coloque páginas en blanco después de la portada, antes del contenido, y al finalizar la obra.
- P. Valide su módulo. Lo ideal es hacer lo que se conoce como *pruebas de campo*. Una prueba de campo consiste en la administración del producto (en este caso, el módulo) a una persona o a un grupo de personas. Revise y corrija los defectos que haya encontrado.

Al corregir, vuelva a administrar el módulo para probar su efectividad.

## Apéndice B

### Enlaces

Enlaces para conseguir los programas código abierto que se mencionan en esta guía

<b>Medios y otros</b>	<b>Programas código abierto (libre de costo)</b>	<b>Programas comerciales</b>
Fotografías, imágenes en general	Gimp, Paint.net	Photoshop
Vídeo	Openshot, Blender	Adobe Premiere, Final Cut
Audio	Audacity	
Animación	Synfig	Adobe Flash
Animación en línea		Powtoon.com (versión gratis)
Programa de autoría para crear módulos instruccionales	eXe	Adobe Articulate, Adobe Storyline
Streaming	OBS	
Grabación de escritorio, pantalla y “webcam”	ShareX, OBS,	EzVid, Screencast-o-matic (funciones limitadas, versión gratis)

Gimp: <http://www.gimp.org>

Paint.net: <http://www.getpaint.net/index.html/>

Openshot: <http://www.openshot.org/>

Blender: <http://www.blender.org/>

Synfig: <http://www.synfig.org/>

Animación en línea: <https://www.powtoon.com/>

eXe: <http://exelearning.net/>

ShareX: <https://getsharex.com/>

OBS: <https://obsproject.com/>

ScreenCast-o-matic: <https://screencast-o-matic.com/>

## **Bibliografía**

Boetcher, Judith V. & Conrad, R.M. (2016). *The Online Teaching Survival Guide*, 2ed. Jossey-Bass, California.

Cates, J.S. (2013). *Teach Online: Your First Online Course*. Edición Kindle.

Ferrer, J.R. (2017). *Del salón físico al salón virtual: Una guía de 20 pasos para crear tu clase en línea a partir de tu clase presencial, sin teorías complejas*. Edición Kindle.

Vai, M. & Sosulski, K. (2016). *Essentials of Online Course Design: A Standards-Based Guide*. *Essentials of Online Learning*. 2ed. Publisher: Routledge. 252.

Yukavetsky, Gloria J. (2003). *Cómo elaborar un módulo instruccional*. Centro de Competencias de la Comunicación. Universidad de Puerto Rico en Humacao.