



Un Modelo de Diseño Instruccional para la Elaboración de Cursos en Línea

José E. Díaz Camacho

y

Thalía Ramírez Velázquez

Universidad Veracruzana

Introducción.

Para elaborar cursos en línea para la educación a distancia en un sistema de Universidad Virtual es imprescindible contar con un diseño instruccional bien estructurado. Mientras mejor estructurado se encuentre el diseño instruccional de un curso, mejores serán su eficiencia educacional. De hecho, la diferencia entre un buen diseño instruccional y uno pobre o deficiente es lo que marca la diferencia entre los sistemas de “e-Reading” o “e-Learning”. Mientras que ante los primeros el estudiante lo único que puede hacer es navegar y leer, en los segundos, existe una interacción paso a paso a lo largo de los materiales de estudio. Así mismo, en estos últimos existe una evaluación momento a momento acerca del impacto de los materiales educacionales sobre los procesos de construcción de conocimientos por parte del alumno. Así, la interacción y la evaluación continuas son dos componentes fundamentales para el diseño de cursos basados en Internet.

En la Universidad Veracruzana, se ha trabajado en los últimos años en el desarrollo y la impartición de cursos en línea basados en la comunicación electrónica, para educación a distancia. Para esta labor y para fomentar y fortalecer de manera eficiente aprendizajes significativos y el desarrollo autónomo del estudiante, es fundamental que el profesor elabore los materiales de enseñanza a partir de una clara noción de diseño instruccional. Como resultado, se elaboró un modelo de diseño instruccional que guía al profesor sobre cómo plasmar su experiencia educativa en materiales de enseñanza bien estructurados para la educación en línea. El presente trabajo describe el modelo elaborado y presenta una ilustración de su aplicación en un curso básico de computación.



Antecedentes.

Con base en la noción de diseño instruccional descrita, la Universidad Veracruzana, ha puesto en marcha en los últimos años, cursos y programas de formación docente para la educación a distancia, que a la manera de esfuerzos acumulativos han conducido a un programa de Especialización en Educación Virtual. Sin embargo, no se pretende dejar tales esfuerzos hasta este punto, sino por el contrario, se espera continuarlos hasta constituir un programa de Maestría en este campo.

Como es de esperarse, la principal preocupación de la institución en este ámbito radica en diseñar programas educativos acordes con un diseño instruccional que rescate la misión institucional relativa a impartir una educación centrada en el aprendizaje y orientada a la adquisición de herramientas y metodologías que faciliten el aprendizaje de por vida y para la vida con un compromiso social.

El modelo de diseño instruccional desarrollado para la educación a distancia se elaboró tratando de mantener una consistencia con tales principios institucionales a la vez que busca la simplicidad en cuanto a su manejo por parte del docente de manera que permita incorporar fácilmente las nuevas tecnologías a las prácticas educacionales regulares que se imparten bajo esta modalidad de enseñanza.



Descripción del Modelo.

Fundamentación. El modelo sigue un concepto pedagógico, basado en las diferentes teorías y modelos educativos que han tenido vigencia a través del tiempo (Ver tabla 1). Por otra parte, procura la recolección de los contenidos por parte del docente de una manera simple mediante el uso de una serie de tablas que facilitan el trabajo de diseño instruccional del profesor y propicia la planeación de la reingeniería del proceso educativo.

Tabla 1. Aproximaciones Teóricas que Contribuyen a la Reingeniería del Proceso Educativo en el Modelo de Diseño Instruccional propuesto.

- 1) El repertorio inicial del estudiante - Cognocitivismo
- 2) Definición de los objetivos - Conductismo
- 3) Definición de habilidades parciales – Estructuralismo
- 4) Secuenciación de las habilidades parciales – Estructuralismo, Constructivismo
- 5) Estímulos ambientales – Teoría de la Información
- 6) Medios de Comunicación – Teoría de la Comunicación
- 7) Sistema Motivacional - Conductismo
- 8) Evaluación – Conductismo, Cognocitivismo
- 9) Instrucción Correctiva - Constructivismo
- 10) Transferencia de Aprendizaje – Constructivismo, Teoría ACT

Fuente: Traducido de Díaz-Camacho y Fernández (2002), con permiso de los autores.

A continuación se describen las diferentes secciones de que se compone el modelo:

Estructura del Curso | Información General del Curso | Ubicación Curricular del Curso | Introducción del Curso | Objetivos | Fundamentación | A
Quién Va Dirigido | Contenido | Temario | Dinámica | Sistema de Evaluación | Plan del Curso | Prácticas y Actividades | Bibliografía | Refuerzo del
Aprendizaje | Glosario



1.- La Estructura del Curso. El primer paso consiste en determinar la organización global del curso, de la cual depende la secuencia lógica y funcional de los diferentes elementos que la conforman, entre los que se encuentran los materiales de enseñanza. La

cualquier diseño propuesto por los docentes curso.(ver figuras de la 1 a la 6).

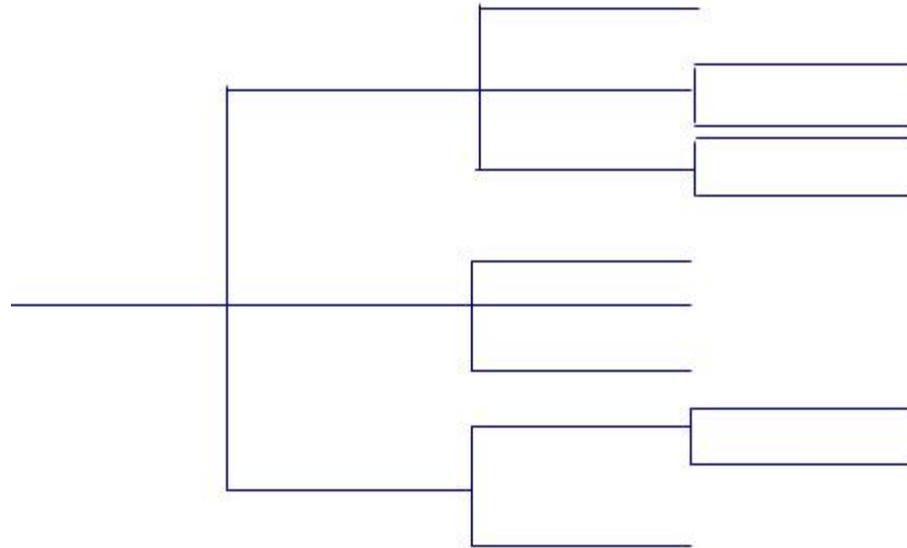


Figura 1. Ejemplo de organización del curso en forma de árbol.

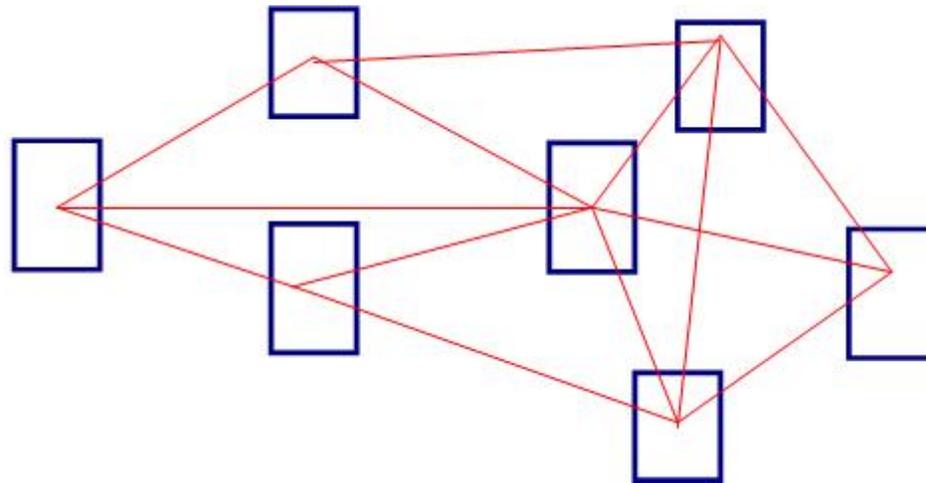


Figura 2. Ejemplo de organización del curso en forma de red.

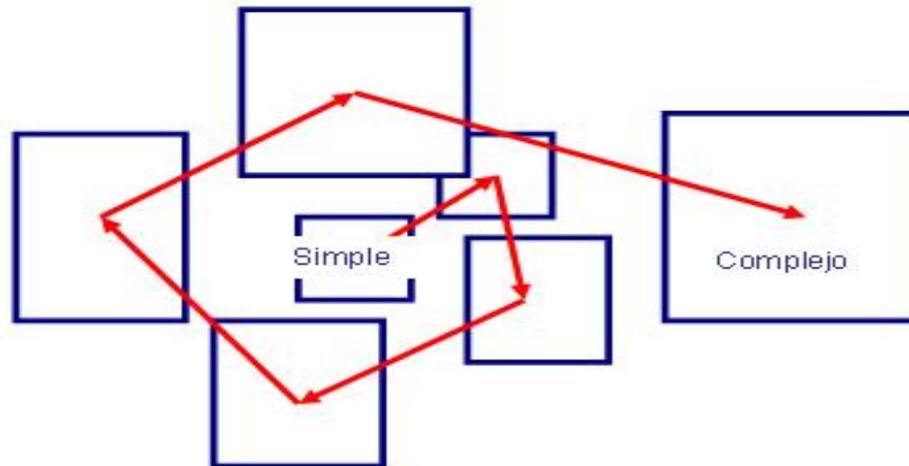


Figura 3. Ejemplo de organización del curso en forma de espiral.

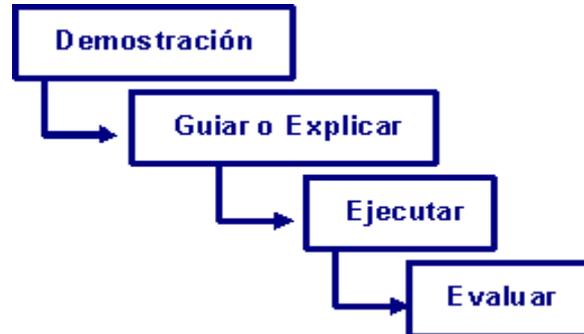


Figura 4. Ejemplo de organización del curso a partir de competencias.

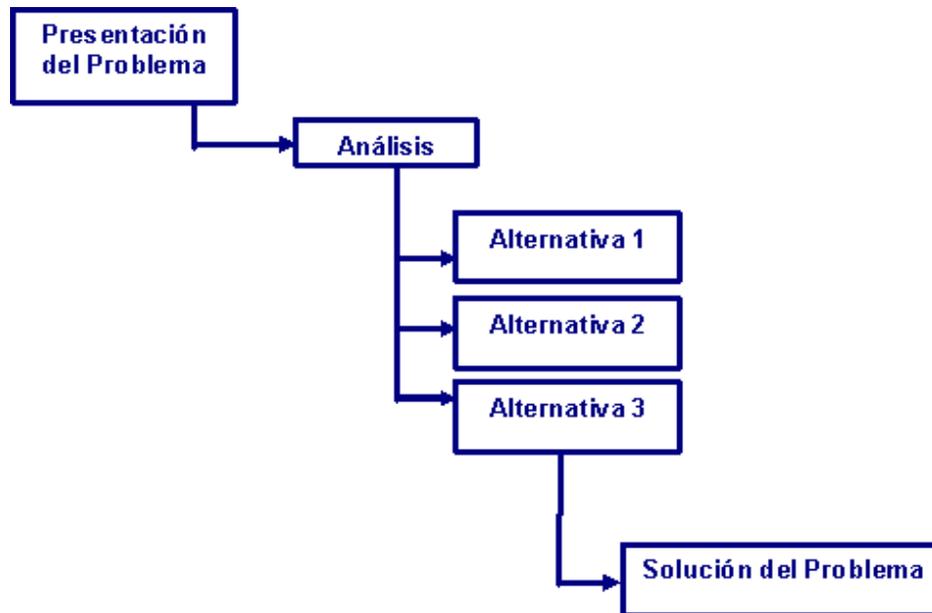


Figura 5. Ejemplo de organización de un curso a partir de problemas.

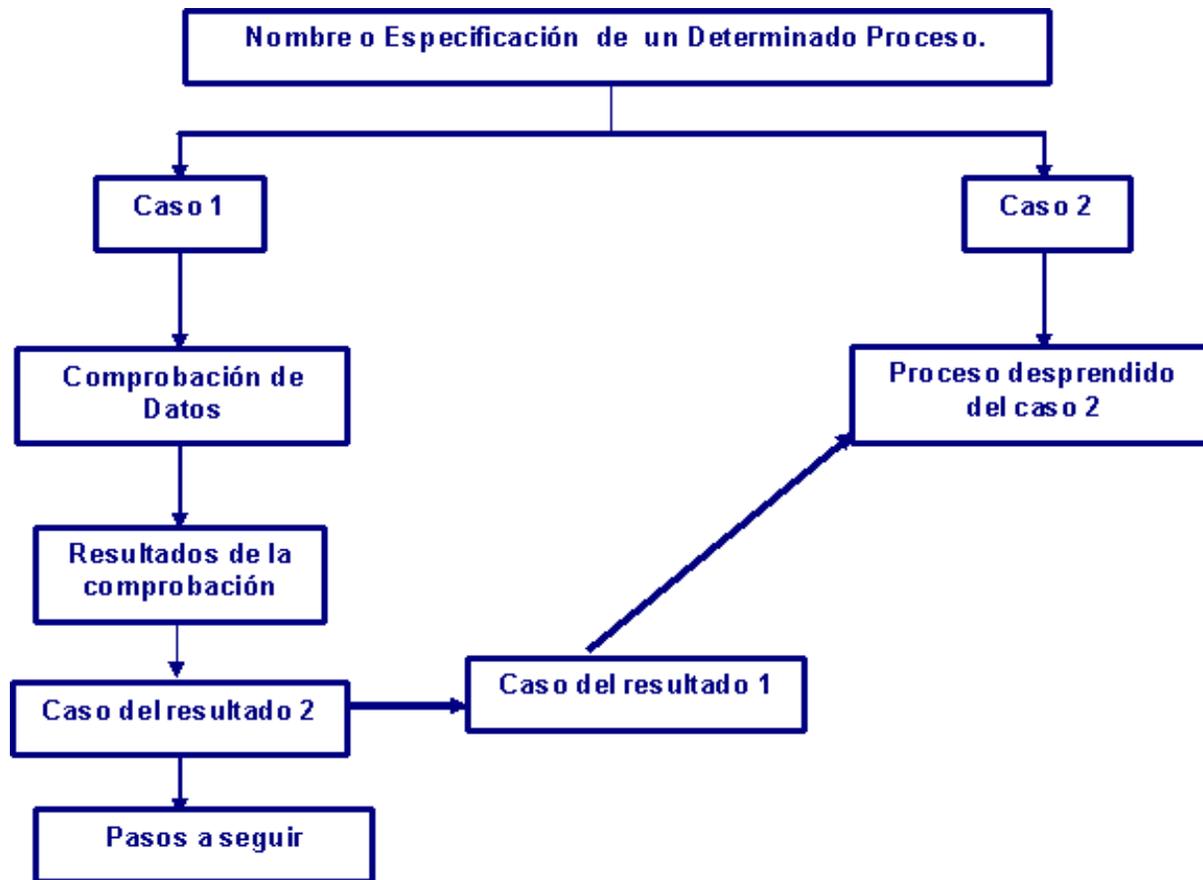


Figura 6. Ejemplo de organización de un curso a partir de algoritmos.



2.- La Información General del Curso: Esta sección esta constituida por los datos generales del curso; tales como la ubicación curricular, la introducción, objetivos generales, Fundamentación, A quien va dirigido, contenido, temario, dinámica de trabajo, sistema de evaluación, plan del curso, practicas y actividades, bibliografía y glosario. La correcta integración y aclaración de toda esta información es de gran importancia, para el desarrollo del curso ya que de ella dependerá adecuada ubicación del estudiante. (ver tabla 2).

Tabla 2. Información General del Curso.

- Bienvenida.
- Ubicación Curricular.
- Introducción.
- Objetivos.
- Fundamentación.
- A quien va dirigido.
- Contenido.
- Temario.
- Dinámica.
- Sistema de Evaluación.
- Plan del Curso.
- Practicas y Actividades.
- Bibliografía.
- Reforzamiento del Curso.
- Glosario.



3.- La Ubicación Curricular del Curso: Es la especificación de los datos del curso, semestre al que pertenece el curso, tipo del curso, cursos relacionados con este, duración y valor crediticio, todos estos datos permiten al estudiante conocer las características del curso

que esta por comenzar. Esta información es además importante dado que es la manera de ubicar al estudiante en su carrera y en relación con las demás materias que ha tomado, tomará después, o está tomando en paralelo con la materia en cuestión (ver tabla 3). Este rubro al igual que el anterior fortalecen la estructura metacognitiva del estudiante.

Tabla 3. Ubicación curricular del curso.

En esta sección se presenta la ubicación del curso con relación a los otros cursos del mapa curricular de la licenciatura.

Semestre al que Pertenece el Curso.
Tipo de Curso: (Teórico, taller, practico, etc.)
Cursos Anteriores.
Cursos Simultáneos.
Cursos Posteriores.
Duración y Valor Crediticio.



4.- La Introducción al curso: En esta parte se realiza la presentación del panorama general del curso y los temas de estudio que se abordarán durante el desarrollo del mismo, esto se realiza con la finalidad de que el estudiante inicie el curso con información suficiente, como para saber a que se enfrentará en este.



5.- Objetivos: es la determinación y presentación de los objetivos del curso, la exposición ordenada de estos permite al estudiante saber cuales son la habilidades, actitudes y conocimientos se espera que desarrolle a lo largo del curso (ver tabla 4).

Tabla 4. Objetivos del curso:

Objetivo General del Curso: _____		

Objetivos	Objetivos Particulares	Objetivos Específicos
Unidades		
Unidad 1	1.1.	1.1.1. 1.1.2.
	1.2	1.2.1. 1.2.2.
	1.3	1.3.1.



6.- Fundamentación: Es una de las partes esenciales del curso, ya que presenta al estudiante la razón por la cual debe tomar el curso. Esto es parte del sistema motivacional. Un estudiante mostrará una mayor disposición al estudio y al aprendizaje si le resulta claro de qué le servirá revisar esa unidad de estudio o curso, así que la fundamentación es importante porque da un sentido al proceso de aprendizaje del alumno.



7.- A quien va dirigido: es la caracterización del estudiante que ingresará al curso, menciona las principales habilidades, actitudes, recursos y conocimientos que debe poseer dicho estudiante para que su desempeño sea el mas satisfactorio en el desarrollo del curso. De una adecuada selección de las personas que pueden tomar un curso dependerá el éxito del mismo.



8.- Contenido: Es la presentación concreta del tema principal del curso, a través de la cual se pretende que el alumno aborde de manera general, la problemática que se le presentará a lo largo del curso. Tiene la intención de despertar el gusto por la investigación dentro y fuera de los materiales que se han seleccionado en el curso, con la finalidad de el estudiante busque sus propias respuestas desarrollando y fortaleciendo su capacidad de autoaprendizaje. Esta presentación es acompañada por un esquema cognoscitivo, que permita al estudiante partir de los contenidos generales a los particulares, logrando así un conocimiento claro de los componentes temáticos del curso.



9.- Temario: Es la presentación ordenada de las unidades que constituyen el curso, lo que permitirá al estudiante conocer los contenidos temáticos que se abordaran a lo largo del curso (ver tabla 5)

Tabla 5. Ejemplo de tabla para la clasificación de los contenidos del curso.

Contenidos	Contenidos temáticos. (Temario)	Posibles subtemas
Unidades		
Unidad 1	Tema 1.1	Subtema 1.1.1
		Subtema 1.1.2
	Tema 1.2	Subtema 1.2.1
		Subtema 1.2.2
	Tema 1.3	Subtema 1.3.1
		Subtema 1.3.2
Tema 1.n	Subtema 1.n.1	



10.- Dinámica: Es la explicación detallada de la secuencia en la cual se realizaran las actividades que se incluyen en el curso.(ver tabla 6)

Tabla 6. Diagramación de las actividades previstas en el curso.

Datos de secuencia	1ª	2ª	3ª	4ª
Actividad				
Inscripción	□			
Actividad				
Actividad				
Finalización				○

Simbología: inicio □
Fin ○



11.- Sistema de evaluación: Es la especificación de los criterios por los cuales será evaluado el desempeño del estudiante, deberán presentarse también los cronogramas de las posibles fechas de las sesiones de evaluación o condiciones que deban cubrirse para tener derecho a presentar una evaluación (tabla 7).

Tabla 7.

Ubicación de la evaluación	Al principio del curso	Al inicio de cada unidad	Al finalizar el estudio de cada tema de unidad	Al final de cada unidad	Al final del curso.
Tipo de Evaluación					
Evaluación Diagnóstica	*	*			
Evaluación parcial.			*		
Evaluación final				*	*



12. Plan del curso: Es la organización y descripción exhaustiva de cada una de las actividades principales del curso (tabla 8).

Tabla 8.

Unidad	Actividad	Material de estudio correspondiente a la actividad	Recursos a utilizar.	Criterio de evaluación.
Unidad 1				
Unidad 2				



13. Practicas y Actividades: Es la descripción y presentación de la guía de practicas y actividades, en la que se apoyarán los estudiantes como parte del curso, señalando claramente que actividades son individuales y cuales grupales (tabla 9).

Tabla 9. Ejemplo de plan de curso.

Actividades Unidades	Actividades por tema.	Actividad final de la Unidad.	Actividad Final del Curso.
Unidad 1	Ac.1.1.1	Actividad final de la unidad 1	Actividad final del curso.
	Ac.1.2.1		
	Ac.1.3.1		
	Ac.1.n.1		
Unidad 2	Ac.2.1.1	Actividad final de la unidad 2	
	Ac.2.2.1		
	Ac.2.3.1		
	Ac.2.n.1		
Unidad n	Ac. n.1.1	Actividad final De la unidad n	
	Ac. n.2.1		
	Ac. n.3.1		
	Ac. n.n.1		



14.- Bibliografía: Es la presentación del listado de los materiales bibliográficos; básicos y complementario.



15.-Refuerzo del aprendizaje: Es la presentación del resumen general de los materiales vistos en todo el curso, su función es la de reforzar y retroalimentar los conocimientos adquiridos por el estudiante durante el curso.



16.-Glosario: Es el listado en orden alfabético de las palabras poco comprensibles o técnicas, acompañadas de sus significados.

Finalmente, en relación con los materiales de estudio, estos se construyen con el mismo esquema planteado en este trabajo, de manera interactiva. Los mismos principios que se aplican a la construcción de un curso se aplican en lo general, a la elaboración de una unidad de estudio.



Estructura del Curso | Información General del Curso | Ubicación Curricular del Curso | Introducción del Curso | Objetivos | Fundamentación | A
Quién Va Dirigido | Contenido | Temario | Dinámica | Sistema de Evaluación | Plan del Curso | Prácticas y Actividades | Bibliografía | Refuerzo del
Aprendizaje | Glosario

Referencias.

Díaz-Camacho, J. E. & Fernández, M. T. (2002). Psychology applied to Web course design. San Diego: Alliant.

