

RECIBIDO: 30-09-2017

ACEPTADO: 06-12-2017

# ANÁLISIS DE MODELOS DE DISEÑO INSTRUCCIONAL PARA EL DESARROLLO DE CURSOS EN LÍNEA UTILIZADOS EN UNIVERSIDADES VENEZOLANAS

## ANALYSIS OF INSTRUCTIONAL DESIGN MODELS FOR THE DEVELOPMENT OF ONLINE COURSES USED IN VENEZUELAN UNIVERSITIES

**YAZMARY RONDÓN M.**

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN  
DEPARTAMENTO DE MEDICIÓN Y EVALUACIÓN  
YRONDON@ULA.VE

**HENDRY LUZARDO M.**

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN  
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA Y DIDÁCTICA  
HLUZARDO@GMAIL.COM

MÉRIDA - VENEZUELA

**RESUMEN:** La investigación realizada parte de un estudio documental de los modelos de diseño instruccional que se utilizan en algunas universidades venezolanas para el desarrollo de cursos en línea, tiene como objetivo analizar estos modelos en función de las teorías psicopedagógicas sobre las que se fundamentan y los elementos básicos del diseño instruccional que los integran, luego a partir de esa descripción determinar las diferencias y semejanzas entre ellos, finalmente se establecen una serie de consideraciones a tener en cuenta en los modelos de diseño instruccional para cursos en línea enmarcados en la filosofía de la educación virtual. El tipo de investigación utilizada es Cuali- cuantitativa. Finalmente, los modelos que resultaron más completos, según la presencia de la mayor cantidad de los elementos estudiados, fueron el Modelo EIDIS de la ULA, Modelo ADI de la UNEFM y Modelo DIUM de la UNIMET.

**PALABRAS CLAVE:** Modelo, diseño instruccional, cursos en línea, educación semipresencial, educación virtual.

**ABSTRACT:** The research carried out as part of a documentary study of the instructional design models that are used in some Venezuelan universities for the development of online courses, aims to analyze these models based on the psychopedagogical theories on which they are based and the basic elements of the instructional design that integrate them, then from that description to determine the differences and similarities between them, finally establishing a series of considerations to take into account in the instructional design models for online courses framed in the philosophy of virtual education. The type of research used is Qualitative. Finally, the models that were more complete, according to the presence of the largest number of elements studied, were the EIDIS Model of the ULA, ADI Model of de UNEFM and DIUM Model of the UNIMET.

**KEYWORDS:** Model, instructional design, online courses, b-learning, e-learning.

## I. INTRODUCCIÓN

Los cambios que ha traído consigo el desarrollo vertiginoso de la tecnología, pueden constatarse en las actividades cotidianas tanto del campo laboral mediante el uso de sistemas computarizados para el control y organización de los procesos que se llevan a cabo, como social en las relaciones interpersonales y diversas formas de comunicación y también en el ámbito educativo con la inclusión de recursos que permiten superar los límites de espacio y tiempo. En cuanto a este último, se habla de la gestión del conocimiento, aspecto que implica grandes ajustes que van más allá de simplemente introducir computadores en las instituciones educativas sin considerar la preparación de los docentes y el perfil del ciudadano que se desea formar (Coll y Monereo, 2008),

En este sentido, la Universidad como motor de cambio e innovación, impulsado a través de su rol investigador de carácter científico y técnico, debe asumir el reto de generar nuevos espacios de formación donde la coincidencia en tiempo y espacio no sea una limitante. Por consiguiente, es necesario conocer los fundamentos de los modelos de diseño instruccional para el desarrollo de cursos en línea utilizados en las universidades venezolanas, con el objeto de establecer criterios para el avance pedagógico, tecnológico y de gestión de esta modalidad educativa. En atención a esto, se desarrolló la presente investigación partiendo de un estudio documental acerca de los modelos de diseño instruccional para cursos en línea, utilizados en veinte universidades públicas y privadas de Venezuela.

## II. EL PROBLEMA

En Venezuela, según Curci (2003), desde el año 1997 las universidades autónomas, privadas e institutos de educación universitaria, han venido incorporando las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el desarrollo de dos nuevas modalidades educativas. Esto se evidencia en el aporte de algunas instituciones en diversas regiones del país, tales como la Universidad Metropolitana con el modelo de diseño instruccional DIUM, la Universidad Experimental Francisco de Miranda con el modelo ADI y la Universidad de los Andes con el modelo EIDIS, entre otras; que a través de su experiencia de trabajo han ido estableciendo individualmente ciertas pautas en cuanto a la organización de la instrucción en ambientes educativos en línea.

No obstante, al revisar los modelos existentes se observa que entre ellos hay diferencias notables en cuanto a su diseño, aun cuando han sido elaborados para el mismo nivel educativo y por instituciones similares. Las causas de este problema se deben entre otras a que según Villarroel (citado en Rama y Domínguez, 2011) aunque existe el Consejo Nacional de Universidades (CNU) que dictamina los elementos esenciales de componente académico, tecnológico y gestión para permitir el desarrollo de una carrera a nivel universitario, no existe una normativa en particular en Venezuela que establezca lineamientos de calidad en las modalidades semipresencial y virtual, que unifique los criterios para el desarrollo de estudios de pregrado, postgrado y formación permanente. También, la falta de recursos financieros y humanos dificulta la inversión en infraestructura tecnológica y programas de capacitación para el desarrollo de proyectos eficientes. Esto trae como consecuencia que, exista muy poca uniformidad en el desarrollo de la educación universitaria en la modalidad virtual en Venezuela.

Es por esto que, en la búsqueda de recursos que contribuyan al mejoramiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación virtual, se efectuó este análisis sobre los modelos de diseño instruccional que se utilizan en las universidades venezolanas para el desarrollo de cursos en

línea a través de un estudio documental, con el propósito de indagar acerca de las teorías psicopedagógicas sobre las que se fundamentan, los elementos básicos que los integran, así como también determinar las diferencias y semejanzas entre ellos, para establecer una serie de consideraciones a tener en cuenta en los modelos de diseño instruccional para cursos en línea enmarcados en la filosofía de la educación virtual.

En correspondencia con lo anterior, se planteó como objetivo general: Analizar los modelos de diseño instruccional para el desarrollo de cursos en línea que utilizan las universidades venezolanas. Proceso que implica trazar como primeros pasos u objetivos específicos: a) Describir los modelos de diseño instruccional para cursos en línea utilizados en universidades venezolanas (en términos de las teorías del aprendizaje, modalidad de enseñanza, nivel, plataforma, metodología instruccional, entre otros). b) Comparar los modelos de diseño instruccional para cursos en línea utilizados en universidades venezolanas (según los aspectos anteriores) y c) Establecer las conclusiones de la comparación con base en las semejanzas y diferencias encontradas.

### III. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

El análisis de cualquier proceso de enseñanza y aprendizaje necesariamente involucra la revisión y estudio de las nociones fundamentales sobre las teorías del aprendizaje e instruccionales, y dadas las condiciones de esta investigación también fue preciso indagar acerca de cómo estas teorías se entrelazan con un medio presencial, semipresencial o virtual, donde las TIC y las herramientas que se disponen a través de la web son factores que influyen en todo el proceso. En tal sentido se sustentó la descripción, comparación y análisis de los modelos de diseño instruccional para cursos en línea utilizados en algunas universidades venezolanas, tomando como bases teóricas:

#### *A. Teorías del aprendizaje e instruccionales*

Entendidas como las que se derivan del área de la psicología que se centran en la descripción y explicación de los procesos de aprendizaje, en términos de cambios de comportamiento que resultan de la interacción de un individuo con el entorno y que se manifiestan en situaciones similares, de manera más o menos permanente. (UPEL y UNA, 1996). Las teorías instruccionales como el engranaje o conjugación de: los principios psicoeducativos para la consecución de los objetivos, la organización de los contenidos, las acciones o actividades llevadas a cabo por el profesor y el estudiante en un tiempo determinado, las estrategias o modos de actuación del profesor para comunicarse y el contexto donde se efectúa el proceso de enseñanza y aprendizaje, para disponer de criterios pertinentes para un buen diseño. (Hernández, García y Rosales, 2001)

#### *B. Modalidad de enseñanza*

La modalidad de enseñanza, es otro factor a considerar en el análisis de esta investigación, según sea: enseñanza presencial, virtual o a distancia mediada por las TIC y semipresencial o mixta. Así pues, la modalidad presencial está caracterizada por la presencia física de los actores principales: profesor y estudiantes, en el mismo lugar y al mismo tiempo para la presentación de la información y aprendizaje a partir de la misma. En este mismo orden de ideas, la modalidad virtual es entendida como el proceso de enseñanza mediatizado por el uso de una infraestructura de redes y ordenadores que funcionan como espacio de encuentro y comunicación de la información para que el proceso de aprendizaje se dé, sin limitaciones de tiempo ni lugar. Finalmente, la modalidad semipresencial o mixta como el proceso de enseñanza que combina las dos modalidades anteriores: presencial y virtual. (Cebrián, 2003).

### C. *Diseño Instruccional*

Dado que la secuencia instruccional de todo proceso de enseñanza y aprendizaje lleva consigo una planificación, Duart y Sangrá (2005) definen el diseño instruccional como el desarrollo sistemático de una acción formativa (análisis de necesidades educativas, determinación de los objetivos del aprendizaje, definición de los soportes y medios a utilizar, desarrollo de materiales didácticos y actividades, y evaluación) basado en las teorías del aprendizaje, con el fin de asegurar la calidad de la formación. En consecuencia, esta forma de planificar se ha ido ajustando al avance de la sociedad, y por ello los modelos de diseño instruccional han evolucionado notablemente con la inclusión de las TIC, sin dejar de lado las distintas perspectivas teóricas de las que proceden, pero abordados no sólo como procesos sistemáticos, sino sistémicos, entendiéndose por ello que, en el diseño instruccional, se conciben fases estrechamente relacionadas unas con las otras.

## IV. METODOLOGÍA

### A. Tipo de Investigación

Cuali- cuantitativa, debido a que se describieron en forma detallada los modelos existentes de diseño instruccional para cursos en línea en universidades venezolanas. Además, mediante un estudio documental de educación comparada, se efectuó el análisis de la información y se utilizó la estadística para el análisis de los resultados (UPEL, 2006).

### B. Procedimiento:

Fase I. Recopilación de fuentes bibliográficas: dado que es una investigación documental en esta etapa se recogieron y categorizaron todas las fuentes de interés de carácter teórico y metodológico.

Fase II. Construcción del Marco Teórico: en esta etapa se establecieron los antecedentes y se desarrolló la fundamentación teórica de la investigación.

Fase III. Recopilación y descripción de los modelos de diseño instruccional utilizados por algunas universidades venezolanas: en esta etapa se seleccionaron los modelos que responden al uso que hacen las universidades venezolanas para cursos en línea y se determinaron los criterios de descripción de cada modelo.

Fase IV. Comparación de los modelos: con base en los criterios de descripción establecidos en la etapa anterior, se extrajeron las semejanzas y diferencias según los elementos presentes o ausentes en cada modelo.

Fase V. Análisis de los resultados: en esta etapa se realizó el análisis descriptivo de cada modelo según los elementos presentes o ausentes en cada modelo y su correspondencia con el marco teórico.

## V. DESCRIPCIÓN DE LOS MODELOS DE DISEÑO INSTRUCCIONAL UTILIZADOS EN ALGUNAS UNIVERSIDADES VENEZOLANAS PARA EL DESARROLLO DE CURSOS EN LÍNEA

La descripción de cada uno de los veinte modelos se realizó considerando los aspectos tratados en la fundamentación teórica: Teorías del aprendizaje o Teorías instruccionales que lo fundamentan,

- b. Modalidad de enseñanza para la que se ha diseñado
- c. Características (Contexto, rol del profesor y estudiante, plataforma, entre otros)
- d. Elementos (Académicos, tecnológicos y administrativos)

Los modelos estudiados son:

Modelo de estudios interactivos a distancia (EIDIS), de la Universidad de los Andes

Modelo de medio, estrategia, contenido y alumno (MECA), de la Universidad Central de Venezuela, Modelo del sistema de educación a distancia (SEDUCLA), de la Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado

Modelo del centro para la aplicación de la Informática (CAI-UCAB), de la Universidad Católica Andrés Bello

Modelo de la plataforma virtual de aprendizaje (PVAUC), de la Universidad de Carabobo

Modelo UNEGVirtual, de la Universidad Experimental de Guayana

Modelo UNETVirtual, de la Universidad Experimental del Táchira

Modelo del sistema de aprendizaje autogestionado asistido (AAA), de la Universidad Experimental Politécnica de las Fuerzas Armadas

Modalidad de aprendizaje dialógico interactivo (ADI), de la Universidad Experimental Francisco de Miranda

Modelo del programa de actualización docente en tecnología educativa (PADTE), de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez

Modelo para el desarrollo de materiales instruccionales virtuales sobre la plataforma Moodle, de la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho

Modelo de Reagan y Smith, adoptado por el Instituto Pedagógico de Caracas

Modelo del proyecto de educación a distancia (UJAPVirtual), de la Universidad José Antonio Páez Modelo de diseño instruccional (DIUM), de la Universidad Metropolitana

Modelo de diseño instruccional apoyado en las TIC, de la Universidad Nacional Abierta

Modelo de estudios a distancia (EADURBE), de la Universidad Dr. Rafael Beloso Chacín

Modelo de desarrollo colaborativo, de la Universidad Simón Bolívar

Modelo para el diseño de asignaturas virtuales a distancia, de la Universidad Valle del Mombuy

Modelo de Formación Docente Centrado en el Uso Transversal de las TIC (FODOT), de la Universidad de Yacambú

Modelo del sistema de educación a distancia (SEDLUZ), de la Universidad del Zulia

## VI. COMPARACIÓN DE LOS MODELOS DE DISEÑO INSTRUCCIONAL UTILIZADOS EN ALGUNAS UNIVERSIDADES VENEZOLANAS PARA EL DESARROLLO DE CURSOS EN LÍNEA

Nombre del Modelo	Teoría Instruccional que lo fundamenta		
	Constructivista	Ecléctica	Teoría Instruccional que lo fundamenta
EIDIS	Aprendizaje significativo Constructivismo social: Aprendizaje colaborativo		
MECA		Cognitivista y constructivista	
SEDUCLA		Conductista, cognitivista y constructivismo social	
CAIUCAB			Metodología de Briggs y de Dick y Carey
PVAUC	Constructivismo social: Aprendizaje colaborativo		
UNEGVirtual	Constructivismo social: Aprendizaje colaborativo		
UNETVirtual	Constructivismo social: Aprendizaje colaborativo		
AAA	Constructivismo social: Aprendizaje colaborativo y Educación Holística		
ADI	Constructivismo social: Aprendizaje colaborativo y Aprendizaje dialógico interactivo		
PADTE			Modelo andragógico
Modelo de UGMA		Conductista, cognitivista y constructivismo social	
Modelo de Reagan y Smth del IPC			Modelo andragógico Modelo de Reagan y Smith
UJAPVirtual		Cognitivista y constructivismo social	
DIUM	Constructivismo social: Aprendizaje colaborativo		
Modelo de la UNA			Modelo de Tennyson
EADURBE	Constructivismo social: Aprendizaje colaborativo y Aprendizaje andragógico		
Modelo de la USB		Cognitivista y constructivismo	
Modelo de la UVM		Conductista y constructivista	
FODOT	Constructivismo social: Aprendizaje colaborativo		
SEDLUZ		Conductista, cognitivista y constructivismo social	

Tabla 1. Teoría sobre la que se fundamenta el modelo

El 80% de los modelos estudiados utilizan como base las teorías del aprendizaje, mientras que sólo un 20% usan las teorías instruccionales. De las teorías del aprendizaje la constructivista con un 56% es la más utilizada en los modelos, luego con un 44% le sigue la teoría ecléctica entendida como la combinación de elementos claves de la teoría conductista y cognitivista.

El hecho de que la mayoría de las universidades estudiadas recurra a las teorías del aprendizaje como fundamento de su modelo, confirma que las mismas permiten la descripción y explicación de los procesos de aprendizaje, incluyendo formas no presenciales para la construcción del conocimiento, Además, como la teoría constructivista ocupa el primer lugar de uso en los modelos de diseño instruccional para el desarrollo de cursos en línea, acentúa que lo que se busca no es la transmisión de conocimientos, sino la organización de métodos de apoyo que permitan a los estudiantes construir su propio saber. Por ende, esta teoría marca la pauta a seguir en el desarrollo de cursos en este tipo de ambientes de trabajo.

Nombre del Modelo	Modalidad de enseñanza para la que se ha diseñado			Nivel		
	Presencial con apoyo de las TIC	Semipresencial	Virtual	Pregrado	Postgrado	Formación Permanente
EIDIS	✓	✓	✓	✓	✓	
MECA	✓	✓	✓			✓
SEDUCLA	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CAIUCAB	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PVAUC	✓	✓	✓	✓	✓	✓
UNEGVirtual	✓	✓	✓	✓		
UNETVirtual	✓		✓	✓		
AAA	✓	✓		✓		
ADI	✓	✓		✓	✓	✓
PADTE		✓		✓	✓	✓
Modelo de UGMA		✓		✓		✓
Modelo de Reagan y Smth del IPC	✓	✓		✓		
UJAPVirtual		✓	✓	✓	✓	✓
DIUM	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Modelo de la UNA	✓	✓		✓	✓	✓
EADURBE		✓	✓	✓	✓	✓
Modelo de la USB		✓		✓		✓
Modelo de la UVM		✓				✓
FODOT	✓		✓			✓
SEDLUZ		✓		✓	✓	✓

**Tabla 2. Modalidad de enseñanza y nivel para el que ha sido diseñado el modelo**

Nota: las casillas marcadas representan las características presentes en cada modelo.

Según la modalidad de enseñanza, dieciocho (18) de las veinte (20) universidades estudiadas usan sus modelos con el objeto de desarrollar cursos de forma semipresencial. De ese mismo total (20), catorce (14) lo usan para la modalidad presencial con apoyo de las TIC y sólo once (11) para la modalidad virtual.

Del total (20) universidades estudiadas, diecisiete (17) utilizan su modelo para el nivel de pregrado, quince (15) para formación permanente y diez (11) para postgrado.

Por lo tanto, el uso mayoritario del modelo para desarrollar cursos en la modalidad semipresencial, indica las ventajas que proporciona la combinación de las modalidades presencial y virtual, en comparación con la exigencia de usar exclusivamente la modalidad virtual en términos de infraestructura tecnológica, metodológica y organizativa. También, como el mayor uso del modelo de diseño instruccional se hace para el nivel de Pregrado se deduce que esta condición está asociada a la modalidad de enseñanza.

Nombre del Modelo	Características						
	Centrado en el estudiante	Considera al Docente Como un Facilitador	Considera el contexto	Plataforma		Metodología instruccional	
				Moodle	Otra	ADDIE	Otra
EIDIS	✓	✓	✓	✓		✓	
MECA	✓	✓	✓				
SEDUCLA	✓	✓	✓	✓		✓	
CAIUCAB	✓				Modulo 7		
PVAUC	✓	✓					
UNEGVirtual		✓		✓			
UNETVirtual		✓		✓			
AAA	✓	✓	✓				PACIE
ADI	✓	✓					
PADTE	✓						
Modelo de UGMA		✓		✓			
Modelo de Reagan y Smth del IPC	✓	✓	✓		GNU/OSMOSIS		
UJAPVirtual		✓					
DIUM	✓	✓			PL@TUM		
Modelo de la UNA	✓	✓	✓		UNAWeb		
EADURBE	✓	✓	✓	✓			
Modelo la USB		✓			GNU/OSMOSIS		
Modelo a Distancia de la UVM	✓			✓			ASSURE
FODOT			✓	✓			
SEDLUZ	✓		✓				

**Tabla 3. Características referidas al estudiante, docente, contexto, plataforma y metodología instruccional**



La característica docente facilitador está presente en quince (15) de los veinte (20) modelos estudiados. De ese mismo total, catorce (14) se caracterizan por estar centrados en el estudiante y nueve (9) por considerar el contexto.

El 40% de las Universidades estudiadas utilizan la plataforma Moodle, un 35% no especifica cual usa, 10% usa GNU/OSMOSIS y el otro 15% está distribuido en partes iguales en otras plataformas: 5% Modulo 7, 5% PL@TUM y 5% UNAWeb. Por ende, de las plataformas especificadas la más utilizada para montar cursos en línea es Moodle, por tener como fundamento al constructivismo social y funcionar sobre software libre, se complementa didácticamente con las demás herramientas de la web, contribuyendo al autoaprendizaje, trabajo cooperativo y colaborativo, la creatividad y la socialización.

Por otro lado, el 80% de los modelos estudiados no especifican la metodología que utilizan, un 10 % usa ADDIE y el otro 10% está distribuido en partes iguales en otras metodologías: 5% PACIE y 5% ASURRE. Entonces, de las metodologías indicadas ADDIE, se presenta como la más utilizada por los elementos presentes en los mismos. Además, considerando que no existe un estándar de diseño de cursos para la modalidad virtual, las universidades han ido creando sus propias metodologías de diseño instruccional, incorporando algunos elementos del diseño instruccional a los cursos, o adaptándolas a la plataforma que utilizan, generando una mezcla de elementos de varias metodologías en una especie de híbrido.

Nombre del Modelo	Características		Elementos						
	Guía Didáctica	Tutorías	Técnicas						
			Encuesta	Informe	Foro	Revisión de Literatura	Glosario	Estudios de casos	
EIDIS	✓	✓		✓			✓		
MECA	✓	✓			✓		✓		
SEDUCLA	✓	✓			✓				
CAIUCAB		✓			✓		✓		✓
PVAUC		✓			✓		✓		
UNEGVirtual				✓	✓				
UNETVirtual					✓			✓	
AAA		✓			✓				
ADI		✓			✓				
PADTE					✓				
Modelo de UGMA	✓		✓		✓				
Modelo de Reagan y Smth del IPC				✓	✓				
UJAPVirtual					✓				
DIUM		✓		✓					✓
Modelo de la UNA		✓			✓		✓		✓
EADURBE					✓				
Modelo de la USB					✓				
Modelo de la UVM					✓				
FODOT					✓				
SEDLUZ		✓			✓				

**Tabla 4. Características (uso de la guía didáctica y tutorías) y Elementos del diseño instruccional (Técnicas)**

El 80% de los modelos estudiados no usan la guía didáctica, mientras que sólo un 20% si las utilizan.

El 50% de los modelos estudiados no usan las tutorías, mientras que el 50% si las utilizan.

De los modelos estudiados dieciocho (18) utilizan como técnica el foro, cinco (5) utilizan la revisión de literatura, cuatro (4) utilizan el informe, dos (2) utilizan el estudio de casos, uno (1) utiliza la encuesta y otro el glosario.

En consonancia con lo anterior, la técnica más utilizada es el foro, mediante recursos como: el correo electrónico, el chat y el foro electrónico. Sin embargo, se observa improvisación o novedad en su uso, debido a que las tutorías como técnica de acompañamiento se emplea en muy pocos modelos.

Nombre del Modelo	Elementos Recursos									
	Blog	Wiki	Pizarra electrónica	Foro Electrónico	Presentaciones en Power Point o equivalente	Video-conferencia	Correo electrónico	Chat	Listas de Discusión	
EIDIS						✓	✓	✓	✓	
MECA				✓	✓		✓	✓	✓	
SEDUCL A				✓			✓	✓	✓	
CAIUCA B			✓				✓	✓	✓	
PVAUC			✓	✓		✓	✓	✓	✓	
UNEGVrtual				✓	✓		✓	✓		
UNETVrtual				✓						
AAA				✓			✓	✓	✓	
ADI				✓			✓	✓	✓	
PADTE	✓	✓		✓		✓	✓	✓		
Modelo de UGMA				✓			✓	✓	✓	
Modelo de Reagan y Smth del IPC							✓		✓	
UJAPVrtual							✓	✓		
DIUM							✓	✓	✓	
Modelo de la UNA				✓			✓	✓		
EADURB E				✓		✓	✓	✓		
Modelo de la USB				✓				✓		
Modelo de la UVM				✓			✓	✓		
FODOT				✓			✓	✓		
SEDLUZ				✓			✓	✓		

Figura 6. Elementos del diseño instruccional: Recursos

De los modelos estudiados dieciocho (18) utilizan como recurso el chat y el correo electrónico, dieciséis (16) utilizan el foro electrónico, diez (10) utilizan las listas de discusión, cuatro (4) utilizan la videoconferencia, dos (2) utilizan la pizarra electrónica y las presentaciones en Power Point y uno (1) utiliza el blog y otro la wiki.

Nombre del Modelo	Elementos				
	Tipo			Forma	
	Diagnóstica	Formativa	Sumativa	Autoevaluación	Coevaluación
EIDIS		✓	✓	✓	✓
MECA		✓	✓		
SEDUCLA	✓	✓	✓		
CAIUCAB			✓		
PVAUC			✓	✓	
UNEGVirtual			✓		
UNETVirtual			✓		
AAA		✓	✓		
ADI	✓	✓	✓	✓	✓
PADTE			✓		
Modelo de UGMA			✓		
Modelo de Reagan y Smth del IPC	✓		✓	✓	✓
UJAPVirtual			✓		
DIUM	✓	✓	✓	✓	✓
Modelo de la UNA		✓	✓		
EADURBE			✓		
Modelo de la USB		✓	✓	✓	
Modelo de la UVM		✓	✓		
FODOT			✓		
SEDLUZ		✓	✓		

**Figura 7. Elementos del diseño instruccional: Evaluación (Tipo y forma)**

De los modelos estudiados, en cuanto al tipo: todos (20) utilizan la evaluación sumativa, diez (10) utilizan la evaluación formativa, cuatro (4) utilizan la evaluación diagnóstica, en cuanto a la forma: seis (6) utilizan la autoevaluación y tres (3) utilizan la coevaluación. Por lo tanto, se observa una influencia más conductista que constructivista en la evaluación.

Discusión o Conclusiones:

En correspondencia con los aspectos analizados anteriormente, los modelos que resultaron más completos, según la presencia de la mayor cantidad de los elementos estudiados (teoría del aprendizaje o instruccional, modalidad y nivel de enseñanza, plataforma, metodología instruccional, objetivos, contenidos, estrategias y evaluación) son el Modelo EIDIS de la ULA, Modelo ADI de la UNEFM y Modelo DIUM de la UNIMET.

Finalmente, dado que la educación virtual continúa representando un gran reto, porque no se trata simplemente de replicar lo presencial en el campo virtual, usando nuevas tecnologías y aplicando viejas prácticas, sino más bien avanzar a nivel universitario, hacia la determinación de criterios que uniformen la planificación previa y puesta en práctica de modelos de diseño instruccional adecuados a la modalidad de educación virtual, el análisis efectuado en esta investigación constituye un aporte para la generación a futuro de modelos de diseño instruccional para cursos en línea más completos.

## REFERENCIAS

- Cebrián, M. (Coord). (2003). Enseñanza virtual para la innovación universitaria. Madrid: Narcea S.A de Ediciones.
- Coll, C. y Moreneo, C. (Coord.). (2008). Psicología de la educación virtual. Madrid: Morata.
- Curci, R. (2003). Educación superior virtual en Venezuela, informe realizado por la Universidad Metropolitana. Disponible en: [http://www.ruvae.edu.ve/unesco/UNESCO\\_EDUCACIONVIRTUAL\\_VENEZUELA.pdf](http://www.ruvae.edu.ve/unesco/UNESCO_EDUCACIONVIRTUAL_VENEZUELA.pdf)
- Duart, J. y Sangrá, A. (2005). Aprender en la virtualidad. España: Gedisa.
- Hernández, P, García, L. y Rosales, M. (2001). Diseñar y Enseñar. Madrid: Narcea.
- Rama, C. y Domínguez, J. (Coord). (2011). El aseguramiento de la calidad de la educación virtual. Disponible en: <http://www.slideshare.net/charojph/libro-la-calidad-de-la-educacin-virtual-virtual-educa-editores-claudio-rama-julio-domnguez-granda>.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL) y Universidad Nacional Abierta (UNA). (1996). Psicología del aprendizaje. Caracas: FEDUPEL.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL). (2006). Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales. Caracas: FEDUPEL

### Como citar este artículo:

Rondón M. Yazmary, y Luzardo M. Hendry (2017). Análisis de modelos de diseño instruccional para el desarrollo de cursos en línea utilizados en universidades venezolanas. Aprendizaje Digital, Vol 2 N° 2, pp. 23 - 34.