



Análisis conceptual del diseño instruccional en el marco de la socioformación

Conceptual analysis of instructional design in the framework of socioformation

Leticia MONTOYA López ¹; Sergio TOBÓN ²; María Guadalupe VEYTIA Bucheli ³;

Recibido: 31/05/2018 • Aprobado: 15/07/2018 • Publicado: 11/11/2018

Contenido

1. Introducción
2. Metodología
3. Resultados
4. Conclusiones

Referencias bibliográficas

RESUMEN:

El propósito es reorientar la educación a distancia, con una propuesta que aplique procesos de aprendizaje que contemplen la consecución que la UNESCO concibe como desarrollo social real. Por los alcances exploratorios del trabajo, se aplica el método de análisis documental mediante la Cartografía Conceptual. Así, se encuentra el sustento para perfilar la articulación entre Diseño Instruccional y la Socioformación, con la propuesta: ADOIVA, para garantizar conocimientos y acciones en la educación virtual, consistentes a la resolución de problemáticas sociales reales.

Palabras clave: Diseño instruccional, Diseño curricular, Socioformación, Educación a distancia.

ABSTRACT:

The purpose is to reorient distance education, with a proposal that applies learning processes that contemplate the tracing that UNESCO conceives as real social development. By the type of exploratory work, the method of documentary analysis is systematized through Conceptual Cartography. Thus, it is found the sustenance delineates the articulation between Instructional Design and Socioformation, with the proposal: ADOIVA, to guarantee knowledge and actions in virtual education, consistent with the resolution of real social problems.

Keywords: Instructional design, Curricular design, Socioformation, Distance education



1. Introducción

La sociedad del conocimiento es un reto para cualquier ámbito social, más aún para la educación responsable de formar ciudadanos en concordancia con su contexto (Beltrán,

Alvarez & Ferro, 2011), a consecuencia se observa el surgimiento de nuevos enfoques educativos. De entre estas nuevas orientaciones, el enfoque socioformativo se encuentra consistente al considerar principios orientados a la resolución de problemas reales, bajo una visión crítica compartida (Tobón, 2015).

El problema por resolver concibe cubrir dos necesidades vinculadas al Diseño Instruccional (DI), cuya solución atiende a los siguientes planteamientos: ¿Cómo dar garantía y manifiesto de que una propuesta formativa, fue articulada en congruencia a un enfoque educativo previsto? ¿Es el DI apto para cumplir dichos propósitos? De tal forma, ¿Cómo respondería el DI a la necesidad de respuesta social, para cumplir y dar seguimiento a un proyecto formativo de calidad?

Belloch (2013) establece que la omisión de una planificación procedente del DI disminuye notablemente la efectividad de los aprendizajes. Sin embargo, no señala puntualmente cuáles son esos aspectos afectados. También se presentan artículos en los que el DI, es supeditado a las tecnologías (Schott & Seel, 2015), restringiendo su injerencia a dicha dimensión. Incluso no existe una homologación de los límites y alcances del trabajo que se realiza por los mismos profesionales del DI (Sharif & Cho, 2015). En cuanto a los ejes que orientan el DI se presentan: el análisis, diseño, desarrollo e implementación, así como la evaluación del proceso y los resultados (Ozdilek, Robert, 2009)

Por lo expuesto, es oportuno dar argumentos que sustenten los beneficios del DI, alineados a una pertinencia didáctica humanista (Bosch, M., Rodríguez, J. L., & Cortés, A., 2016), orientada a generar conocimientos eficientes que, en su retribución al entorno favorezcan la solución de problemáticas sociales, reales y cambiantes. Los anteriores, principios coincidentes con el nuevo modelo educativo propuesto por la SEP en la sección I.1 La vigencia del humanismo y I.2 Los desafíos de la sociedad del conocimiento (SEP, 2017).

Así mismo, se da fundamento en donde el resultado de articular el enfoque socioformativo mediante el DI, derive en una metodología holística, que logre la formación de estudiantes en línea con solidez evidente, por su aplicación social eficiente (Terán, Suárez., & Aguilar, 2016). Con intención de construir una definición más objetiva y actualizada del DI, de alcances cualitativos reales, se retoman algunas de las exposiciones dadas por expertos especialistas en el tema particular y otros relacionados. Sin duda hay cierta variedad de posturas y definiciones cuyo propósito es también dar objetividad al concepto de DI; sin embargo, aunque sus aportaciones han otorgado ideas y principios que han delineado el proceso, las anteriores no han sido determinantes para trascender el DI hacia una metodología concebida para dar coherencia a la relación entre: educación y contexto (Siemens, 2010; citado por Guzmán & Escudero, 2016, p. 3). Incluso en relación con la labor del diseñador instruccional en la educación a distancia, Torres-Nabel (2006) afirma que no hay claridad de los alcances y límites de su intervención, relacionada con otros profesionistas involucrados.

A razón de las diversas teorías de aprendizaje de las que abreva el DI (Terán, Trujillo, Trujillo & Aguilar, 2016), la flexibilidad es una particularidad que lo distingue, en tanto no se ciñe a ninguna teoría o enfoque particular. En ese mismo sentido Luna y Porrás (2014), destacan que dicha flexibilidad, contribuye con aprendizajes efectivos en campos tan complejos incluso, como el de la Medicina. Otro punto trascendental lo menciona Belloch (2013), ubicando el DI como sustantivo regulador del equilibrio entre: la tecnología y la dimensión pedagógica; moderando que el uso de las tecnologías se ciña a criterios didácticos, no arbitrarios. La idea refleja uno de los aspectos más significativos del DI, la justificación para decidir incluir la tecnología en los procesos formativos.

En continuidad Agudelo (2009), expone que el DI beneficia todas las dimensiones del proceso de aprendizaje, además de facilitar el trabajo de producción de materiales, aclara la labor de los profesores y favorece la ejecución de los estudiantes (Santos, 2013). A este planteamiento se suma la importancia de evaluar resultados como el eslabón final, que reactiva el DI partiendo de una nueva valoración (Díaz, 2014). Se encuentra que el grueso de los estudios revisados, describen características y/o antecedentes de los modelos existentes, o bien presentan resultados de su aplicación en escenarios concretos.

Finalmente, esta exposición aspira a reorientar la visión y abordaje del DI, hacia una

metodología que además de orientar el desarrollo, implementación y evaluación de materiales didácticos de calidad, incorpore acciones acordes al enfoque socioformativo. Tobón (2013) señala al respecto "El aseguramiento de la calidad es el proceso por medio del cual se le da garantía a los estudiantes, a las instituciones supervisoras del servicio educativa y a la comunidad, que el proyecto educativo es pertinente (según las políticas educativas establecidas) y considera los retos sociales, laborales, profesionales, ambientales, científicos, culturales, etc., actuales y futuros" (p.166).

2. Metodología

El método adecuado por los alcances exploratorios de este trabajo es el análisis documental (Martínez, 2008), entendiéndose como una serie de pasos cuyo fin es dar eficiencia a la recuperación de documentos, apropiados para originar uno nuevo. En Peña y Pirela (2007), la estructura cognitiva del investigador se nutre del análisis documental, a razón de un orden metodológico para "examinar, distinguir y separar las partes de un documento" (p.60). En el mismo sentido Albert (2007), señala que el análisis se conforma por documentos escritos: libros, publicaciones diarias, diarios personales, documentos públicos, informes, documentos históricos, etc.; o bien materiales audiovisuales: discos, películas, fotografías, cintas de video, etcétera.

2.1. Técnica de análisis

La técnica de análisis es la Cartografía Conceptual propuesta por Tobón (2013), para favorecer el análisis de un concepto o teoría mediante la respuesta ordenada de preguntas clave. El objetivo es dotar de solidez la construcción de las respuestas mediante la discusión de las definiciones resultantes. Así para los fines de este trabajo, la Cartografía Conceptual da orden y significado a las ideas y saberes previos a través de una fundamentación rigurosa que responde a los siguientes ejes:

Tabla 1
Ejes de la Cartografía Conceptual

Eje	Pregunta central	Componentes
Noción	¿Cuál es la definición del diseño instruccional desde el enfoque educativo?	Desarrollo histórico Definición general Definición desde la socioformación
Categorización	¿Clase anterior y posterior al diseño instruccional?	Diseño de aprendizaje
Caracterización	¿Cuáles son las características del diseño instruccional?	Planeación y construcción
Diferenciación	¿Cuáles son los criterios que diferencian la aplicación del proceso de diseño instruccional?	Diseño curricular Secuencias didácticas
Clasificación	Divisiones derivadas	Modelos instruccionales
Vinculación	¿Cuáles son las relaciones inherentes al diseño instruccional?	TIC Pedagogía Contexto social
Metodología	¿Cuáles son los principios metodológicos del diseño instruccional?	ADDIE

Nota. Adaptado de "Manual de Cartografía Conceptual", por S. Tobón, 2015, CIFE, p. 7

2.2. Criterios de selección de documentos

La búsqueda documental se realizó a razón de criterios que involucraron bases de datos especializadas, a fin de contar con el mayor número de artículos indexados que den objetividad y rigurosidad a este trabajo (Cadenas, 2016). A continuación, los criterios comprendidos:

Se buscaron artículos y libros mediante las siguientes bases de datos: Google Académico, Science Direct, Scielo, Redalyc y Latindex.

Se emplea la siguiente palabra esencial "Diseño instruccional" junto con una o varias de las siguientes palabras complementarias: "Diseño curricular", "Secuencia didáctica", "Socioformación", "Sociedad del conocimiento." y "Educación a distancia".

Se seleccionaron principalmente artículos de revistas indexadas y los libros debían ser de editoriales reconocidas, centros de investigación o universidades.

Los documentos debían estar dentro del periodo 2015-2017. Se observaron vacíos de información que requirieron extender la búsqueda a periodos anteriores a los establecidos de inicio.

Los documentos debían abordar algún elemento de los ocho ejes de la cartografía conceptual.

Tabla 2
Documentos Analizados

Documentos	Diseño Instruccional	Socioformación	Contextualización o complemento	De otras regiones
Artículos teóricos	6	5	11	4
Artículos empíricos	6	0	11	5
Libros	3	0	3	0
Documentos oficiales	0	0	2	0

Fuente: Adaptado de "La socioformación: Un estudio conceptual", por S. Tobón, L, González, J.S. Nambo, J.M. Vázquez 2015, CIFE, p. 10

3. Resultados

3.1. Noción del Diseño Instruccional

Garantizar el cumplimiento de los propósitos de aprendizaje, históricamente ha sido una ocupación central de toda institución educativa. Es menester de los responsables de la educación, planificar y aplicar diversas estrategias para obtener resultados de aprendizaje previstos (Velarde, Dehesa, López, & Márquez, 2017). En este contexto adquieren importancia, los procesos que asisten a vincular acciones didácticas, a beneficio del

cumplimiento de objetivos de aprendizaje (Belloch, 2013), por ello es posible reconocer el DI como acorde a dichas expectativas, que en menor o mayor grado son atendidas por otras denominaciones como: Diseño Educativo o Diseño de Aprendizaje (Koper, 2005, citado por Góngora, 2016, p. 345).

En cuanto al origen del DI, regularmente se sitúa en la década de los 60', periodo en que autores como Romero (2016) identifican como la primera de cuatro generaciones, que además de ser determinadas por la temporalidad, responden a teorías de aprendizajes particulares. No obstante Góngora (2016b), sitúa el hecho más de cincuenta años antes, razón por la que se concibe relevante la aportación de dicho autor, a fin de dar una perspectiva más amplia del desarrollo histórico del DI.

Tabla 3
Desarrollo histórico del Diseño Instrucciona

Década	Enfoque teórico	Aspectos relevantes
1900	Conductismo	Establece el aprendizaje como una serie de conexiones entre estímulo respuesta. Interpretación mecanicista
1920	Conductismo	Instrucción personalizada. La intervención del docente es menor. Mayor vínculo social.
1930	No definida	Ralph Tyler, introduce la evaluación sistematizada, considerando la relación entre resultados de aprendizaje y objetivos. Se establece la evaluación comparativa, para dar congruencia entre objetivos de aprendizaje y logros.
1940	Conductismo	Nace el Diseño instruccional, tras la Segunda Guerra Mundial, como estrategia de capacitación acelerada para el personal del ejército.
1950	Conductismo	Fue en la fuerza aérea que se aplica por primera vez la teoría del aprendizaje avanzado y el análisis de tareas.
1960	Conductismo	Representado por Gagné. Prescribe métodos específicos y programados. Objetivos observables.
1970	Cognitivism	Representado por los teóricos: David Ausubel, Jerome Bruner Y Robert Gagné. Benjamín Bloom presenta su taxonomía de dominios del aprendizaje. Su principio establece la necesidad de ubicar con antelación los conocimientos y habilidades que se esperan como resultado del proceso de aprendizaje.
1980	Constructivismo	Primeros acercamientos de la tecnología y el aprendizaje, favoreciendo la interactividad como recurso para el trabajo colaborativo.
1990	Constructivismo	Se consolida el enfoque constructivista, para el aprendizaje mediado por las tecnologías, contemplando la planeación eficiente al acceso de la información que ofrece la Internet.

Es frecuente que el término de DI se confina a una visión en donde su intervención, corresponde únicamente a la selección del software para un recurso didáctico digital (Schott & Seel, 2015). Visión, que deja fuera reales alcances que involucran una mayor complejidad de articulación pertinente entre elementos pedagógicos, didácticos, sociales e institucionales, que no en todas las definiciones se destacan como el mayor de sus aportes. En coherencia Coll (2008, citado por Belloch, 2013), muestra una visión bidimensional de los alcances del DI, en donde a razón de dicho proceso se integran dos dimensiones: la tecnológica y la pedagógica. De la anterior relación el autor expone:

Dimensión tecnológica: Supone la selección de las herramientas tecnológicas adecuadas al proceso formativo que se desea realizar, analizando sus posibilidades y limitaciones, tales como la plataforma virtual, las aplicaciones de software, los recursos multimedia, etc.

Dimensión pedagógica: Precisa del conocimiento de las características de los destinatarios, análisis de los objetivos y/o competencias de la formación virtual, desarrollo e implementación de los contenidos, planificación de las actividades, con orientaciones y sugerencias sobre el uso de las herramientas tecnológicas en el desarrollo de las actividades, y la preparación de un plan de evaluación de los procesos y de los resultados. (Coll, 2008 citado en Belloch, 2013, p. 12)

No obstante, que la perspectiva expuesta por Coll (2008), establece la pauta para regular la dinámica entre ambas dimensiones, no marca una diferenciación jerárquica entre ambas.

Dicha visión coincidente a las últimas dos generaciones de DI, donde la inserción de las tecnologías responde a principios más instrumentales (Reigeluth, 2012). Es en esta idea donde el DI se manifiesta como el proceso que garantiza los criterios de integración tecnológica supeditados a objetivos didácticos. En coherencia Belloch (2013) propone, no perder de vista en que la tecnología debe considerarse en la educación, como un medio, nunca como un fin.

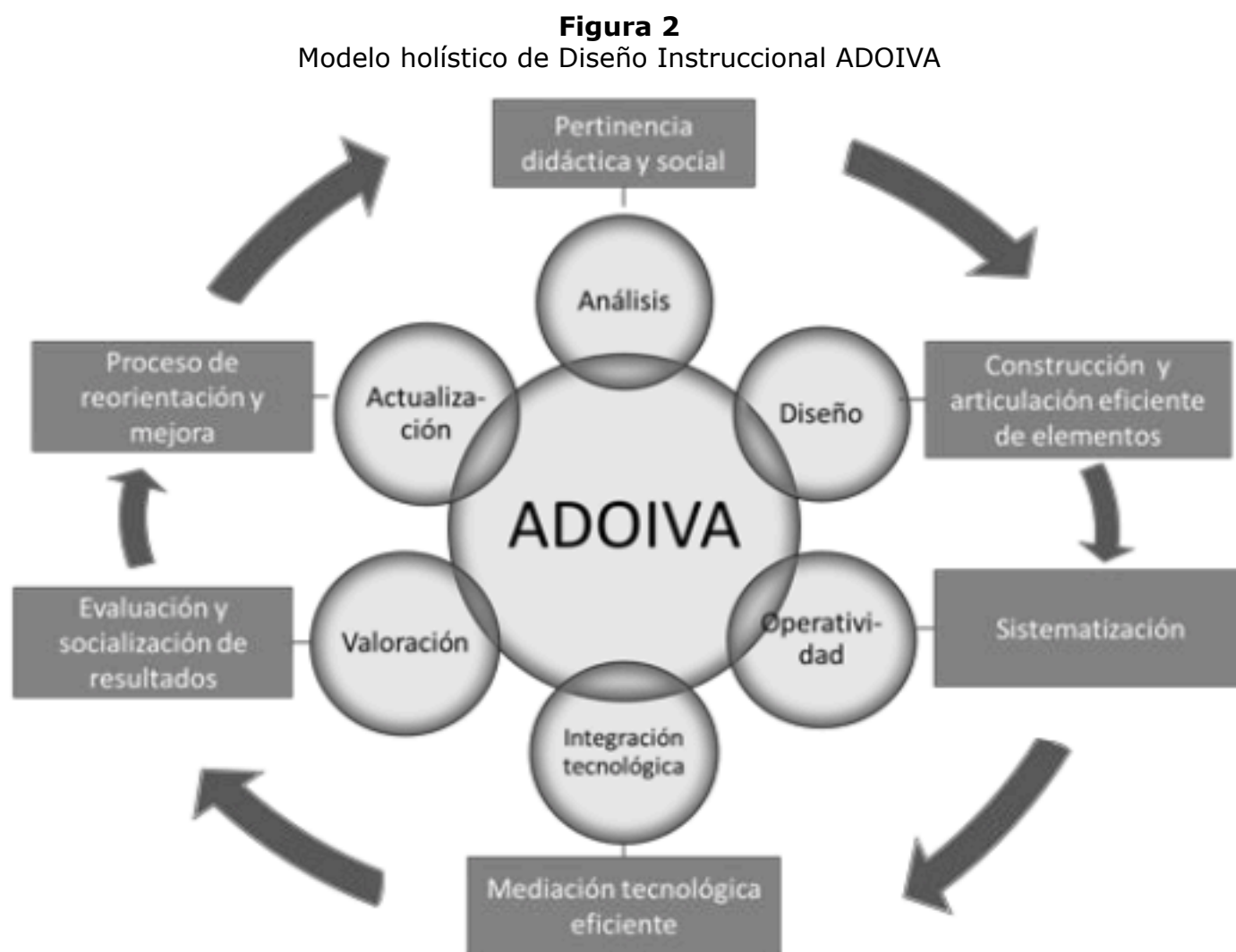
3.1.1. Desde la Socioformación

En concordancia con las nuevas demandas sociales, el DI enfrenta retos a superar a través de propuestas innovadoras (Lester & Piore, 2009), que trasciendan a cualquier institución con eficiencia y rigurosidad a las necesidades surgidas de los escenarios educativos actuales (Marchan & Sanmartí, 2015). La pauta en cuanto a las nuevas exigencias sociales se enmarca en la Sociedad del Conocimiento, contexto que ha llevado al conocimiento a duplicarse en periodos cada vez más cortos (Siemens, 2005). Así, la Socioformación como enfoque formativo, se concibe consistente para afrontar los nuevos retos educativos, hace énfasis al desarrollo de los individuos, propiciando habilidades y conocimientos necesarios para la resolución de problemas como parte de un proyecto ético de vida (Tobón, 2015), para Tobón, Pimienta y García (2016), es una alternativa a los modelos educativos actuales. Cabe señalar que, en el grueso de los documentos revisados no se halla un planteamiento formal, que establezca una relación directa entre el Diseño Instruccional y el enfoque Socioformativo, de ahí la oportunidad de construir una metodología que relacione ambos conceptos.

Por ello la pertinencia de reformular la idea del DI, como modelo que exclusivamente propone fases de trabajo (Maldonado, Carballo, & Siguencia, 2015). Empero a que la última de dichas etapas atañe a la evaluación de resultados, ésta no alcanza al punto de analizar cómo y en qué circunstancias se llega a ellos (Álvarez & Cardona, 2017). En consonancia, Pimienta (2012) plantea que, el comportamiento dado entre todos los elementos durante el proceso es un aspecto relevante, al momento de evaluar.

Atender un enfoque socioformativo obliga a mantener una mirada hacia el aprendizaje holístico (Lozano, Suarez, & García, 2016), ocupada de la efectividad de las dinámicas producidas durante un proyecto formativo, en base a contribuciones evidentes. Así, es posible garantizar programas educativos de calidad, en tanto respondan a las necesidades de cambio y actualización continua (Palma, 2015), en correspondencia a la Sociedad del Conocimiento. De acuerdo con Tobón, González, Nambo y Vázquez (2015, citado en Tobón,

Pimienta & García, 2016) los ejes propuestos por la Socioformación se relacionan con tener un proyecto ético de vida, atender al trabajo colaborativo en el emprendimiento de proyectos transversales; recurrir a la metacognición, así como la gestión y cocreación de aprendizajes mediados por la TIC. Presentar los ejes que vertebran el enfoque Socioformativo, sirve para ubicar puntos de encuentro en la articulación necesaria entre: teorías o enfoques de aprendizaje y su puesta en práctica (Belloch, 2013). En coherencia, se integra una propuesta gráfica que muestra los principios y criterios que, en un proceso de creación de materiales didácticos virtuales, prepara y explica una inserción planeada del enfoque Socioformativo.



Fuente: Elaboración propia

grar las etapas de trabajo vincula cada una de las éstas, a los principios que orientan las acciones relacionados a cada fase. El DI articulado bajo el enfoque socioformativo, va más allá al proyectar no sólo los resultados derivados de un análisis pedagógico y/o didáctico, sino también social (Roldan, 2013), a fin de dar respuestas sólidas a necesidades reales y superables.

3.1.2. Categorización del Diseño Instruccional

En lo que refiere a la categorización del Diseño Instruccional, ésta tiene que ver comúnmente con nociones como el diseño de aprendizaje y teorías de aprendizaje. De estas últimas, el DI no se ciñe a una en particular, de ahí que el enfoque suele variar de acuerdo con la postura del diseñador instruccional (Benítez, 2010). Más tarde con el surgimiento e integración de las TIC al ámbito educativo, el DI consolida su intervención en la educación, como proceso esencial para generar nuevos y flexibles espacios de aprendizaje (Durán, R., Estay-Niculcar, Ch., & Álvarez, H. 2015), para la educación virtual.

3.1.3. Caracterización del Diseño Instruccional

El DI adquiere mayores retos, en tanto no sólo trata de llevar contenidos, materiales e instrucciones precisas para elaborar actividades, sino su propósito es crear experiencias de aprendizaje cuya complejidad exige para su desarrollo, criterios rigurosos de aplicación (Lee, Lim & Kim, 2017). De acuerdo con Schott y Seel (2015), al DI se le atribuye la intervención en dos procesos elementales para la creación del aprendizaje: la planeación y la

construcción. Para estas acciones, el DI tiene la flexibilidad apropiada para adaptar el proceso a diversos escenarios educativos. Al respecto los autores (2015), exponen los aspectos comúnmente contenidos en los modelos existentes, vinculados a: las evaluaciones de necesidades, identificación de objetivos, tanto generales como particulares; ubicación de herramientas, criterios y estrategias adecuadas para los aprendizajes previstos, y finalmente evaluación formativa y sumativa.

3.1.4. Diferenciación del Diseño Instruccional

Es visto que algunas características del Diseño Instruccional al coincidir con otras nociones relacionadas al diseño de aprendizaje llegan a confundirse con otras denominaciones, como el diseño curricular o las secuencias didácticas. De estas últimas Díaz Barriga (2013), las diferencia como un conjunto de actividades secuenciadas que responden a razón de los objetivos previstos en la planeación didáctica. La estructura de éstas se orienta a favorecer el aprendizaje a través de los saberes particulares, que cada una en añade a la construcción de conocimiento y/o habilidades. Del diseño curricular Casanova (2006, citado en Casanova, 2012) sostiene, que es la integración teórico-práctica reflejada en acciones concretas orientadas al logro de aprendizajes, que dicho por Mendoza (2002, citado en Ortega, 2013) se vinculan a: "a) una definición de la postura teórica, ideológica y científica que lo sostiene, b) las articulaciones directas e indirectas de los aspectos que le dan sentido de unidad y c) una explicación de cómo opera en la realidad" (p. 47). Establecidas las anteriores definiciones, es posible advertir que el DI, en relación a los dos conceptos mencionados, toma al diseño curricular como uno de sus elementos de análisis, para la posterior creación de secuencias didácticas pertinentes (Ortega, 2013).

3.1.5. Clasificación del Diseño Instruccional

Para la clasificación del DI, se encuentra primordialmente relacionada a diversos modelos instruccionales; los más comunes: ADDIE, ACOT, ARCS, ASSURE, COI, CONNECT, EAC, FSSM, HYFLEX, ICM-FCM, ITL LOGIC, MIT, OILM, SAMR, TPACK y Dick & Carey; de entre ellos, la mayoría de los artículos revisados tratan de ADDIE, ASSURE Y Dick and Carey (Romero, 2016). Algunos de los anteriores, se encuentra vinculados a un enfoque o teoría de aprendizaje particular, diversificado por el tipo de acciones que se sugieren para su desarrollo (Centeno, 2017., Morales, et al., 2014 & Benítez, 2010).

Tabla 4
Modelos Instruccionales: etapas y características

Modelo	Etapas	Características
ADDIE	<ul style="list-style-type: none"> ● Análisis ● Diseño ● Desarrollo ● Implementación ● Evaluación 	De acuerdo con Centeno (2017), fue a partir de 1995 que el término es conocido en la literatura especializada. ADDIE es entendido como una teoría del proceso de información, misma que se encuentra estrechamente relacionada con la Teoría de Sistemas (Arellano, 2014). Es el modelo que con mayor frecuencia se relaciona al Diseño Instruccional (Morales, et al, 2014), debido a ello se considera el genérico del Diseño Instruccional.
ASSURE	<ul style="list-style-type: none"> ● Analyze (Análisis de los estudiantes) ● State (Establecimiento de objetos de aprendizaje) ● Select (Selección de estrategias) ● Utilize (Utilizar medios y materiales) 	En palabras de Baran (2010), el modelo se considera adecuado para programas que requieren pocas horas de instrucción, además de ser aún más individualizado. Se vincula con el constructivismo, dando mayor énfasis a estrategias que privilegian al estudiante y sus estilos de aprendizaje (Mora & Ramos, 2017).

	<ul style="list-style-type: none"> • Require (Exigir la participación de los estudiantes) • Evaluate (Evaluación y revisión del proceso) 	Igual que el modelo genérico ADDIE, comparte los principios en los que muestra una serie de pasos ordenados de acuerdo con una secuencia lógica.
Dick, Carey y Carey	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de la meta instruccional • Análisis de la instrucción • Análisis de los estudiantes y el contexto • Redacción de objetivos • Desarrollo de instrumentos de evaluación • Elaboración de la estrategia instruccional • Desarrollo y selección de los materiales de instrucción (p. 224). 	<p>Considerado un modelo que permite visualizar el aprendizaje desde diferentes perspectivas, concibiendo además del desarrollo de aprendizajes, su evaluación (Arellano, Mercado, Cortés & López, 2016).</p> <p>El modelo tiene sus orígenes en 1978. Un punto a destacar es que en sus etapas considera el diagnóstico de necesidades y sobre todo, además del análisis de los aprendices considera para ello su contexto (Arellano, 2014).</p>

Fuente: Adaptada a partir de: Centeno (2017), Arellano (2014), Morales, et al (2014), Baran (2010), Mora & Ramos (2017), Arellano, Mercado, Cortés & López (2016)

3.1.6. Vinculación del Diseño Instruccional con otros conceptos

Existen también nociones que con mayor frecuencia se vinculan al Diseño Instruccional, de entre ellas destacan tres: Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), debido a que, a raíz de su integración al ámbito educativo, el DI cobró mayor renombre. Por otra parte, el DI no puede pensarse alejado de los conceptos de Pedagogía y Didáctica, cuyos principios orientan gran parte del proceso. A continuación, se explica brevemente la vinculación y las contribuciones que hacen al concepto objeto del presente trabajo"

• TIC

El papel de las TIC en la educación se involucra directamente en el repunte del Diseño Instruccional, como proceso específico en una nueva concepción posible gracias a la tecnología: educar a distancia (Carrasco & Baldivieso, 2016). Se entiende que las tecnologías han propiciado el acceso a grandes cúmulos de información, aunque el hecho per se, no implica adquirir conocimiento (Vicario, 2016), es en este punto donde el Diseño Instruccional, funciona como bisagra que articula las tecnologías y la didáctica para garantizar fines formativos previstos. La distancia ya no es un reto que superar, el propósito se orienta a lograr a que la integración de la tecnología a la educación tenga un sentido ceñido a criterios didácticos consistentes.

• Pedagogía y contexto social

El Diseño Instruccional al tener como objetivo principal la eficiencia educativa, exige considerar principios pedagógicos y sociales. Los entornos virtuales de aprendizaje han cambiado la dinámica de trabajo entre estudiantes y docentes, lo que implica restablecer los procesos tradicionales (Campillo et al, 2013), hacia otros que involucren la visualización previa de los componentes pedagógicos implicados en un proyecto formativo, a fin de crear secuencias didácticas derivadas de una reflexión profunda del acto de educar (Meirieu, 1997, citado en Zambrano, 2016), en virtud del entorno social donde se inserta un programa formativo.

En educación se ha transitado de lo tradicional, donde la atención se centra en la palabra de quién expone, hacia una dinámica donde el alumno es libre de crear y desarrollar su proceso de pensar y aprender, ahora con apoyo de las TIC, en dicho sentido Díaz Barriga (2013) expone que los cambios demandan una nueva forma de mirar, por ello el DI aporta dicha cualidad al desarrollo de un programa formativo en línea. En lo expuesto, se precisa contar con procesos rigurosos y sistematizados que garanticen la generación de conocimientos actualizados.

3.1.7. Metodología de Aplicación de mínima para el Diseño Instruccional

ADDIE es el modelo instruccional genérico (Williams et al., s.f.; Maribe, 2009, citado en Esquivel, 2014), el cual orienta la mayoría de los diseños instruccionales a propósito de construir objetivos claros que abonen al logro de aprendizajes mensurables, que permitan a los estudiantes a conocer y dominar las habilidades relacionadas con áreas de aplicación específicas (Triyono, 2015). Debido a ello, es posible establecer cinco principios base que habitualmente se atienden en dicho proceso, como ejes metodológicos mínimos del DI.

Tabla 5
Ejes metodológicos clave del Diseño instruccional

Análisis	Identificar necesidades, de los estudiantes, del contexto social e institucional
Diseño	Refiere aspectos epistemológicos, estableciendo objetivos de aprendizaje, tipos de evaluación, secuencias didácticas, medios, recursos y materiales, orientados por un enfoque o teoría educativa.
Desarrollo	Sistematizar las fases de trabajo. Operatividad en los procesos de integración de todos los elementos.
Implementación	Concretar los propósitos de las tres primeras fases, articula todos los elementos para la puesta en marcha del proyecto formativo.
Evaluación	Evaluar los resultados obtenidos durante el proceso, en busca de la adecuación y mejora en cualquiera de las fases.

Fuente: Elaboración propia

3.1.8. Ejemplificación del Diseño Instruccional

El siguiente ejemplo representa los beneficios que una aplicación rigurosa del DI aporta a la producción de materiales educativos virtuales, en cuanto al cumplimiento de las expectativas para las que fue creado. El proyecto se recrea en el área de posgrado del Centro de Investigaciones, Económicas, Científicas, Administrativas y Sociales (CIECAS) del Instituto Politécnico Nacional, escenario donde surge la necesidad de formar, en un corto plazo, docentes como desarrolladores de contenidos para la modalidad virtual. El curso presentado, considera cada cinco ejes mínimos del DI, como los básicos para el logro de una producción cuya eficiencia fue posible desarrollar, implementar y probar en los plazos y propósitos establecidos.

Tabla 6
Acciones consecuentes a los ejes base del Diseño Instruccional

Elementos metodológicos	Acciones consecuentes
Análisis	<p>Se establece el perfil de ingreso de los participantes; el propósito general del curso; disponibilidad de recursos humanos, materiales y tiempo. Vinculación con proyectos existentes o futuros. La información se integra la planeación didáctica, cuyos principios buscan la pertinencia pedagógica y social.</p> <p>Objetivo general:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Desarrollar contenidos propios de la modalidad a distancia, con pertinencia pedagógica y social, siguiendo un modelo de diseño instruccional definido.

Continúa	
Elementos metodológicos	Acciones consecuentes
Diseño	<p>Unidad uno. Diseño Instruccional y Educación a Distancia Actividad 1. Foro "Concepto del diseño instruccional" Actividad 2. Construcción de conocimiento.</p> <p>Actividad 3. Narración del proceso de DI</p> <p>Unidad dos. Desarrollo del guion instruccional</p> <p>Actividad 4. Foro: "Objetivos y estructura temática"</p> <p>Actividad 5. Diseño de actividades Actividad 6. Desarrollo de contenidos. Actividad 7. Recursos y materiales de apoyo Actividad 8. Evaluación y criterios Actividad Integradora. Foro "Encuadre"</p>
Desarrollo	Estructura y sistematización de elementos, manifestada en los guiones instruccionales.
Implementación	Integración en plataforma (Moodle). Revisión y validación de la versión virtual de los guiones instruccionales elaborados. Ajustes y liberación del curso.
Evaluación	<p>Con evaluación entre pares, a fin de enriquecer los productos resultado del trabajo en plataforma.</p> <p>Se adquirieron habilidades básicas para la navegación en plataforma. Se lograron capacidades elementales para la docencia en línea.</p>

Fuente: Elaboración propia

Con los puntos expuesto, aunque de manera muy general, se describe el seguimiento de cada una de las etapas establecidas como ejes metodológicos básicos del DI. El cual permitió responder con eficiencia a la triple problemática que se presentaba a razón de la necesidad de desarrollar en corto tiempo cursos propedéuticos en línea para programas de maestrías, cuyos docentes no contaban con conocimientos ni práctica, en la creación, desarrollo, evaluación y asesoría de materiales educativos virtual.

4. Conclusiones

Como primera conclusión del análisis documental realizado, el Diseño Instruccional resulta un proceso que prescribe por etapas la creación de materiales didácticos para la educación virtual. Gran parte de los hallazgos relacionados al DI son de carácter teórico, en tanto presentan formas predictivas del conocimiento (Vergnaud, 2016). Se destaca que los modelos más representativos (véase tabla 4), son réplica de su genérico ADDIE, mostrando sólo cambios mínimos que agregan o modifican algunos elementos, como el caso de ASSURE, que introduce explícitamente el uso de TIC. Un segundo resultado, derivado de los resultados del desarrollo histórico del DI (véase tabla 3), donde desde la década de los 90's (Góngora-Parra, & Martínez-Leyet, 2012) no ha habido una evolución contundente, en la concepción y articulación del proceso de DI, justifica lo oportuno de trascender el DI hacia una metodología holística, consistente a las necesidades que hoy exige la sociedad del

conocimiento al ámbito educativo, en tanto el reto ya no reside en mantener un acceso constante y nutrido a la información, sino en la selección y administración de ésta, para la creación de nuevo conocimiento (Aretio, 2011). Más allá de cumplir el objetivo de educar (UNESCO, 2015), el nuevo reto de la educación es dotar a la sociedad, de conocimientos y prácticas que abonen a la solución de problemática sociales. En coherencia, se presenta el binomio Diseño Instruccional y enfoque Socioformativo, con la propuesta ADOIVA para delinear una articulación que dota a los programas educativos de un sentido social, que beneficia el interés de los estudiantes al identificar aprendizajes con significado.

Referencias bibliográficas

- ARETIO, L. (2011). De la educación a distancia a la educación virtual. Ariel Educación. España.
- AGUDELO, M. (2009). Importancia del diseño instruccional en ambientes virtuales de aprendizaje. *Nuevas Ideas en Informática Educativa*, 5, 118-127. Recuperado de: http://www.tise.cl/2009/tise_2009/pdf/14.pdf
- ALBERT, M. (2007). La Investigación Educativa. Claves Teóricas. McGraw Hill. México.
- ÁLVAREZ, F. & CARDONA, P. (2017). Metodología para el desarrollo de cursos virtuales basado en objetos de aprendizaje. Universidad Autónoma de Aguascalientes. Recuperado de: <https://goo.gl/hfxayH>
- ARELLANO, R. M., MERCADO, R., CORTÉS, C., & LÓPEZ BARRÓN, A. E. (2016). Impacto de la Capacitación Docente en Ambientes Virtuales de aprendizaje como estrategia catalizadora de inclusión tecnológica en el aula. TE & ET. Recuperado de: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/54207>
- BELLOCH, C. (2013). Diseño instruccional. *Universidad de Valencia*. Recuperado de: <http://www.uv.es/~bellochc/pedagogia/EVA4.pdf>,
- BELTRÁN, A T; ÁLVAREZ, A.M; FERRO, F h; (2011). Identificación de competencias profesionales acorde con la perspectiva socioformativa. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, XIX() 153-169. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90922735010>
- BARAN, B. (2010). Experiences from the process of designing lessons with interactive whiteboard: ASSURE as a road map. *Contemporary Educational Technology*, 1(4). Recuperado de: <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/252143>
- BENÍTEZ, M.G. (2010). El modelo de diseño instruccional ASSURE aplicado en la educación a distancia. *En Revista Académica de Investigación Tlatemoani*. Recuperado de: http://www.eumed.net/rev/tlatemoani/01/mgbl.htm?em_x=22
- BOSCH, M., RODRÍGUEZ, J. L., & CORTÉS, A. (2016). La formación humanista de los estudiantes de ciencias pedagógicas. *Revista Didasc@lia: Didáctica y Educación*. ISSN 2224-2643, 7(6), 291-304. Recupero de: <http://runachayecuador.com/refcale/index.php/didascalia/article/view/1413>
- CADENAS, D. M. R. (2016). El rigor en la investigación cualitativa: Técnicas de análisis, credibilidad, transferibilidad y confirmabilidad. SINOPSIS EDUCATIVA. *Revista venezolana de investigación*, 7(1), 17-26. Recuperado de: http://revistas.upel.edu.ve/index.php/sinopsis_educativa/article/view/3539
- CAMPILLO, C., MORALES, N., TREJO, H., RAMÍREZ, J. L., CASTAÑEDA, I., GALLEGOS, R., & ROSAS, C. (2013). La educación en línea: una metodología flexible para formación de residentes de Psiquiatría. *Investigación en educación médica*, 2(6), 87-93.doi: 10.1016/S2007-5057(13)72692-9. doi: 10.1016/S2007-5057(13)72692-9
- CARRASCO, S; BALDIVIESO, S; (2016). Educación a distancia sin distancias. *Universidades*, () 7-26. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37348529003>
- CASANOVA, M. A; (2012). El Diseño Curricular como factor de calidad educativa. REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 10() 6-20. Recuperado de: <http://9081-www.redalyc.org/articulo.oa?id=55124841002>

- CENTENO, P. (2017). Una experiencia de estandarización utilizando el modelo ADDIE en la elaboración de guías temáticas. En *e-Ciencias de la Información*. doi: <https://doi.org/10.15517/eci.v7i1.25755>
- DÍAZ, J. M. (2014). Desarrollo de una ficha de observación para el análisis y evaluación de experiencias educativas en mundos virtuales. En *International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI)*, 2, 69-82. Recuperado de: <https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/1088/917>
- DÍAZ BARRIGA, A. (2013). TIC en el trabajo del aula. El impacto de la planeación didáctica. En *Revista iberoamericana de educación superior*. Recuperado de: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007287213719218>
- DURÁN, R., ESTAY-NICULCAR, Ch., & Álvarez, H. (2015). Adopción de buenas prácticas en la educación virtual en la educación superior. *Aula abierta*. P. 77-96. doi: 10.1016/j.aula.2015.01.001
- ESQUIVEL, I. (2014). Los Modelos Tecno-Educativos revolucionando el aprendizaje del sigloXXI. Universidad Veracruzana (DSAE-UV). México. Recuperado de: <https://goo.gl/ipP58N>
- GÓNGORA, Y. MARTÍNEZ, O. (2012a). Del diseño instruccional al diseño de aprendizaje con aplicación de las tecnologías. En *Gredos*. Recuperado de: <https://gredos.usal.es/jspui/handle/10366/121837>
- GÓNGORA, Y., MARTÍNEZ, O L., (2012b). Del diseño instruccional al diseño de aprendizaje con aplicación de las tecnologías. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 13 342-360. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201024652016>
- GUZMÁN, T., & ESCUDERO, A. (2016). Proceso de diseño de un modelo de educación a distancia, como estrategia de innovación educativa para la economía del conocimiento. *Revista electrónica de Tecnología Educativa*. doi. P. 1-15. doi: 10.21556/edutec.2016.55.729
- LEE, J., LIM CH., & KIM H. (2017) Development of an instructional design model for flipped learning in higher education. *Education Tech Research Dev* 65:427–453 doi: 10.1007/s11423-016-9502-1
- LESTER, R. K., & PIORE, M. J. (2009). *Innovation—The missing dimension*. Harvard University Press Recuperado de: <https://goo.gl/np9CGG>
- LOZANO, L. C., SUAREZ, D. M. T., & GARCÍA, S. S. (2016). La responsabilidad social, un componente esencial de la formación en un programa de química ambiental. *Misión Jurídica*, 9(10), 223-232. Recuperado de: <http://unicolmayor.edu.co/publicaciones/index.php/mjuridica/article/view/461/81>
- LUNA, G., & PORRAS, I. (2014). Validación de un modelo instruccional centrado en el diseño de materiales digitales de aprendizaje. En *Investigación en educación médica*: 123- 130. Recuperado de: http://riem.facmed.unam.mx/sites/all/archivos/A3Num11/02AO_VALIDACION_DE_UN_MODELO.pdf
- MALDONADO, J., CARBALLO, J., SIGUENCIA, J. (2015). Metodologías y Propuestas Metodológicas Para el Diseño de Objetos de Aprendizaje: Un Estado del Arte en Iberoamérica. En *CBIE-LACLO*. Recuperado de: <http://www.br-ie.org/pub/index.php/teste/article/view/5783/4073>
- MARTINEZ, M. (2008), *Epistemología y metodología cualitativa en las Ciencias Sociales*. Trillas. México.
- MORA, N., & RAMOS, L. (2017). Red social facebook y el diseño instruccional ASSURE. *Impacto Científico*, 12(1), 189-199. Recuperado de: <http://200.74.222.178/index.php/impacto/article/view/22706>

2. Doctor por la Universidad Complutense de Madrid en Modelos Educativos y Políticas Culturales. Globalización e Identidad en la Sociedad del Conocimiento. Integrante del Sistema Nacional de Investigadores de México. Investigador en el Centro Universitario CIFE (www.cife.edu.mx). Autor de más de 29 libros sobre docencia, evaluación, calidad de vida y socioformación. Correo electrónico: stobon5@gmail.com

3. Doctora en Gestión Educativa, Maestra en Educación, Especialista en Entornos Virtuales de Aprendizaje, Licenciada en Educación. Profesor Investigador de Tiempo Completo del Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015
Vol. 39 (Número 53) Año 2018

[Índice]

[En caso de encontrar algún error en este website favor enviar email a webmaster]

©2018. revistaESPACIOS.com • Derechos Reservados