

Los diseños instruccionales para la implementación de cursos en entornos virtuales y su evidencia de aprendizaje en la educación superior

Karla Lisseth Valdez Hernández¹

¹ Departamento de Educación Virtual
Facultad de Humanidades
Universidad de San Carlos de Guatemala

kvaldez@fahusac.edu.gt

Resumen: La educación ha sufrido transformaciones pedagógicas, didácticas y metodológicas con la inserción de las tecnologías de la información y comunicación TIC, las instituciones educativas superiores han realizado esfuerzos para que el profesorado esté motivado e interesado en implementar, actualizar, mejorar, evaluar y proponer cambios en las metodologías que engloban el proceso de enseñanza y aprendizaje en un nuevo entorno educativo. Por tal razón, para la implementación de cursos virtuales a nivel superior, surge la necesidad de aplicar un diseño instruccional que responda a las exigencias educativas institucionales y sociales fundamentada bajo un modelo educativo y pedagógico, para que las estrategias y secuencias didácticas en el entorno virtual evidencie el aprendizaje activo en la formación y auto formación de los estudiantes.

Palabras clave: diseño instruccional, aprendizaje, educación superior, tecnologías de la información y comunicación.

1. Introducción

La presente investigación atribuye a los procesos de innovación educativa en donde las tecnologías de la información y comunicaciones TIC's tienen incidencia en las acciones de docencia a nivel superior. Lo anterior es resultado de una transformación educativa que lo otorga la pedagogía como ciencia en el presente siglo XXI. Las modalidades educativas que ofrece hoy el mundo globalizado son: a distancia, semi presencial y virtual, lo cual permite el acceso a la educación tanto en niveles académicos medios como de educación superior.

Para (Agudelo, 2009, págs. 118 - 127), dice que “un modelo de diseño instruccional se fundamenta en las teorías del aprendizaje y va desde la definición de lo que el profesor quiere que el estudiante aprenda –los objetivos de aprendizaje- hasta la evaluación formativa del proceso”.

Es decir, que el diseño instruccional puntualiza las actividades del proceso de diseño, desarrollo, implementación y evaluación de propuestas formativas que se utilizarán para un curso. Es importante mencionar que teniendo un modelo instruccional facilita la elaboración de los materiales didácticos – pedagógicos, contenidos, evaluación que beneficiarán tanto al profesor como al estudiante para la ejecución de los recursos mencionados, tomando en cuenta que se dicho diseño instruccional debe estar adecuado a las exigencias institucionales como para el aprendiente, debido a que afianzará la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Esta investigación es de tipo pedagógico – tecnológico, que orientará a los profesores que se están adentrando en el mundo de la enseñanza virtual, a asumir nuevos retos y desafíos que la educación en el presente siglo exige en los nuevos procesos de transmisión de conocimientos, que va más allá de que el estudiante sea un agente receptivo sobre los saberes impartidos por el docente, sino que el rol que juega el estudiante que está inmerso en estas modalidades educativas

es que sea protagonista en la construcción de sus propios conocimientos, habilidades y destrezas y a la vez que sea capaz de generar y proponer nuevos y compartir los aprendizajes adquiridos con los demás.

Como cita (Polo, 2001, págs. 2 – 9) en relación a los diseños instruccionales que “A través de la historia han ido evolucionando los procesos de creación de los diseños instruccionales, tanto en su enfoque como en la práctica”.

Así pues, dichos diseños que nos brindan las diferentes teorías, son aplicables para cualquier modalidad de enseñanza – aprendizaje una vez se tenga el conocimiento sobre qué es, cómo funciona y se aplica, y para qué se utiliza, debido a que el profesor se convierte en un facilitador de conocimientos siguiendo un modelo instruccional que más se acople a las exigencias de la institución para donde labora, como en el contexto que desarrollará su ejercicio docente en el área de la tecnología educativa como herramienta de apoyo⁽⁸⁾.

Según (González, 1997, pág. 09) nos dice que “el aprendizaje se demuestra por la capacidad para explicar conceptos importantes o para aplicar lo enseñado en contextos alternativos, y que el aprendizaje se demuestra por la capacidad para explicar conceptos importantes o para aplicar lo enseñado en contextos alternativos.

En el marco de lo anteriormente descrito, el diseño instruccional y las evidencias de aprendizaje son dos variables de esta investigación que proponen establecer que ambos elementos son causales para el desempeño efectivo del hecho educativo en la virtualidad, fomentando la enseñanza - aprendizaje formativo desde la docencia y la autonomía del estudiante.

2. El método

El diseño de la investigación es: no experimental y comparativo, lo cual se trata también de descripciones, pero no de variables individuales sino de sus relaciones, sean estas puramente correlacionales o relaciones causales. En este diseño lo que se mide es la relación entre variables en un determinado tiempo. Siguiendo el orden de lo descrito anteriormente, el enfoque de esta investigación es comparativo y de estudio mixto, ya que se fundamenta en indagar, verificar, discriminar, comprobar y analizar sobre el uso de los diseños instruccionales ⁽¹⁾ para la implementación de cursos virtuales, como también en la utilización de estrategias y los niveles de evidencias de aprendizaje; con ello se determinará la importancia de aplicar un tipo de modelo de diseño instruccional⁽¹⁾, acorde a las necesidades educativas institucionales en las modalidades b-learning o e – Learning, con un grupo de 39 profesores, quienes desde su práctica docente y desde su especialidad por dependencia desarrollan cursos virtuales, en dicha institución.

Se solicitó a los profesores de los diferentes departamentos y escuela a utilizar como muestra para el objeto de estudio que son: profesores del departamento de pedagogía, educación virtual y escuela de estudios de posgrado, responder un cuestionario estandarizado mediante una escala de Likert y llevar a cabo el proceso final de estrategias y recolección de datos.

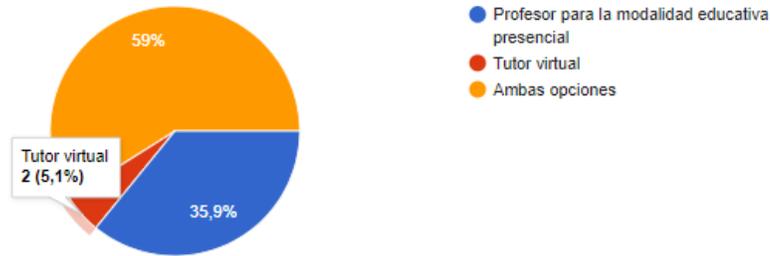
En el cuestionario se presentaron tres categorías de preguntas siendo estas, categoría uno: datos generales; años de labor docente, dependencia donde labora, rol que desempeña como profesor o tutor virtual, categoría dos: diseño instruccional; modelos de diseño instruccional y sus fases⁽⁴⁾⁽⁵⁾⁽⁹⁾, enfoques pedagógicos para el desarrollo de sesiones académicas⁽⁶⁾, y la categoría tres: aprendizaje; métodos de enseñanza, niveles de evidencias de aplicación para generar aprendizaje, estrategias de enseñanza – aprendizaje, secuencias didácticas para organizar escenarios de aprendizaje ⁽³⁾ y trece tipos de aprendizaje ⁽³⁾.

3. Los resultados

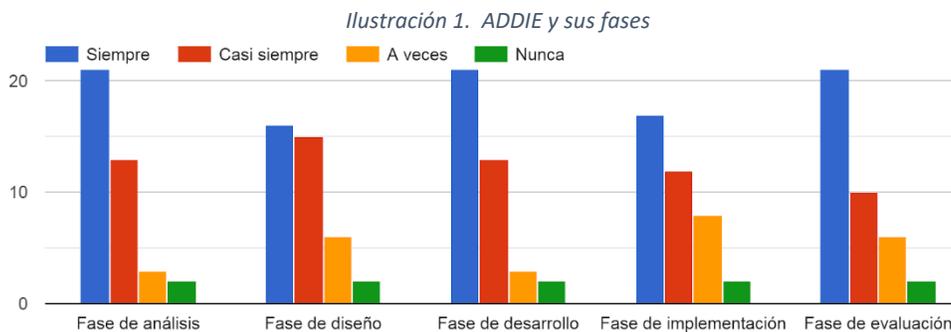
Una vez recolectadas las respuestas del cuestionario se evidencia con las siguientes gráficas e interpretación lo siguiente:

Seleccione de las siguientes opciones los roles que desempeña como profesional de su especialidad en el departamento o escuela donde labora:

39 respuestas



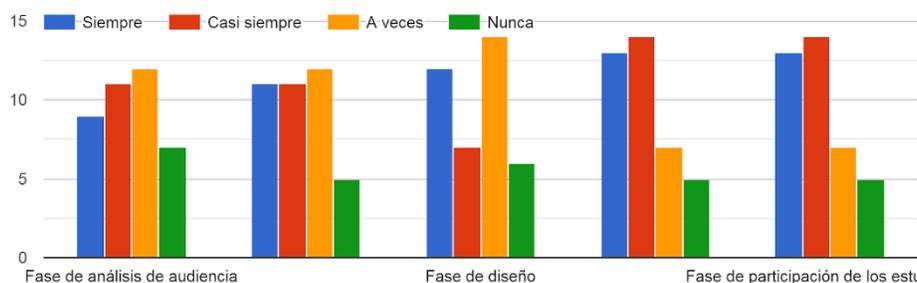
5. Del Modelo ADDIE, ¿Cuáles son las fases que utiliza en la implementación de sus cursos?



La gráfica No.05 refleja que no todos los profesores / tutores virtuales utilizan todas las fases de aplicación del modelo ADDIE para la ejecución de un curso virtual con estándares académicos de calidad; se considera que poseen noción del uso del mismo en teoría pero en la práctica omiten algunas fases que posibilitan la formación académica en el estudiante mediante un diseño instruccional funcional y completo en su aplicabilidad. Fase de análisis: 21% siempre, 13% casi siempre, 3% a veces, 2% nunca. Fase de diseño: 16% siempre, 15% casi siempre, 6% a veces, 2% nunca. Fase de desarrollo: 21% siempre, 13% casi siempre, 3% a veces, 2% nunca. Fase de implementación: 17% siempre, 12% casi siempre, 8% a veces, 2% nunca. Fase de evaluación: 21% siempre, 10% casi siempre, 6% a veces, 2% nunca.

6. Del diseño instruccional ASSURE, ¿Cuáles son las fases que utiliza en la implementación de sus cursos?

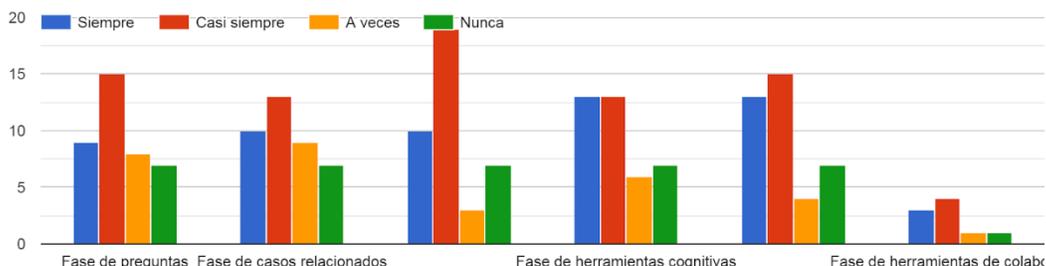
Ilustración 2. Assure y sus fases



El diseño instruccional ASSURE que se fundamenta en el constructivismo mediante eventos de instrucción activa en entornos virtuales, se evidencia en la gráfica que los resultados son de no aplicabilidad total de las fases que requieren asegurar el uso efectivo de los indicadores formativos que comprometan al estudiante en los procedimientos académicos en la era digital. Fase de análisis de audiencia: 9% siempre, 11% casi siempre, 12% a veces, 7% nunca. Fase de objetivos: 11% siempre, 11% casi siempre, 12% a veces, 5% nunca. Fase de diseño: 12% siempre, 7% casi siempre, 14% a veces, 6% nunca. Fase de selección, métodos, tecnologías y materiales: 13% siempre, 14% casi siempre, 7% a veces, 5% nunca. Fase de participación de los estudiantes: 13% siempre, 14% casi siempre, 7% a veces, 5% nunca.

7. Del diseño instruccional JONASSEN, ¿Cuáles son las fases que utiliza en la implementación de sus cursos?

Ilustración 3. Jonassen y sus fases



Esta gráfica representa un modelo constructivista y conectivista bajo un diseño instruccional que requiere que el estudiante aprenda haciendo, y se evidencia que no es aplicable sobre las seis fases que contiene la misma. Esto, imposibilita que el aprendiz adquiera una cultura de formarse con el aprendizaje electrónico y que su enfoque sea desde la perspectiva educativa de: aprender con medios digitales, con el objetivo de formar pensamiento crítico y activo que genere con los saberes: qué, ser y hacer. Fase de preguntas: 9% siempre, 15% casi siempre, 8% a veces, 7% nunca. Fase de casos relacionados: 10% siempre, 13% casi siempre, 9% a veces, 7% nunca. Fase de recursos de información: 10% siempre, 19% casi siempre, 3% a veces, 7% nunca. Fase de herramientas cognitivas: 13% siempre, 13% casi siempre, 6% a veces, 7% nunca. Fase de apoyo contextual: 13% siempre, 15% casi siempre, 4% a veces, 7% nunca. Fase de herramientas de colaboración: 3% siempre, 7% casi siempre, 11% a veces, 18% nunca

9. De los siguientes niveles de aprendizaje, seleccione qué tipo de evidencia usted aplica para la adquisición de con...bilidades, destrezas en el estudiante:

Ilustración 4. Niveles de aprendizaje



Se muestra según la gráfica, que los profesores utilizan los niveles de aprendizaje en el estudiante mediante la entrega de evidencias de conocimiento, desempeño y producto, en donde es importante

notar que, para generar aprendizaje en la virtualidad se debe aplicar un diseño instruccional y con base al diseño a utilizar es la aplicación de los niveles, que determinarán la efectividad del mismo. Fase de conocimiento: 27% siempre, 9% casi siempre, 3% a veces, 0% nunca. Fase de desempeño: 27% siempre, 12% casi siempre, 0% a veces, 0% nunca. Fase de producto: 25% siempre, 10% casi siempre, 4% a veces, 0% nunca.

4. Discusión y sistematización de la información

Se verificó que algunos profesores de los diferentes departamentos y escuela, utilizan los diseños instruccionales ADDIE, JONASSEN y ASSURE para la implementación de sus cursos en las modalidades semi presencial y virtual, pero la aplicabilidad de todas las fases que están establecidas por dicho diseño no se utilizan un entorno virtual de aprendizaje.

La tarea principal de los formadores en la virtualidad es orientar, fijar, rectificar y realizar procesos de mejora continua en la evaluación de los aprendizajes en el proceso formativo de los estudiantes, por tal razón se hace indispensable que el diseñador instruccional formule la planificación desde las dimensiones didáctica y pedagógica para que la efectividad de los cursos virtuales tengan eficiencia terminal en los módulos de instrucción.

Se evidenció que la mayoría de profesores casi siempre utilizan los enfoques constructivista, construccionismo social y conectivismo, para ejecutar sus cursos virtuales bajo las corrientes mencionadas, pero se considera oportuno que se eleve el uso del conectivismo y construccionismo social, ya que según la teoría son enfoques adecuados para utilizar el diseño instruccional en línea adaptable para el tipo - cara cara / presencial y viceversa.

Se discriminó sobre los tres grupos de profesores que la mayoría tienen los roles de profesor presencial y tutor virtual, lo cual migrar la metodología pedagógica y didáctica de la modalidad presencial a la virtualidad requiere de formación en -conocimiento sobre diseño instruccional para desarrollar escenarios de aprendizaje significativos apoyados por las tecnologías de la información y comunicación – TIC-.

Se requiere estandarizar el uso de un modelo de diseño instruccional que responda al contexto educativo nacional en relación a la modalidad virtual ⁽¹⁰⁾ y que tenga relación con el modelo educativo y pedagógico institucional. Se necesita la formación en la metodología que conlleva la modalidad e-Learning con el enfoque pedagógico orientado a la misma.

Los niveles y estrategias de aprendizaje son utilizados según el quehacer pedagógico y didáctico que poseen los profesores dependiendo de su formación en educación, lo cual es oportuno establecer procesos metodológicos que partan desde un diseño instruccional institucional dependiendo de la necesidad de contexto y el tipo de audiencia que recibe la institución para que el proceso de enseñanza y aprendizaje sea unificado y utilizado por los profesores de los departamentos y escuelas que hacen educación virtual desde las diferentes especialidades que posee la Facultad de Humanidades.

5. Conclusiones

Es importante establecer un diseño instruccional que responda a la visión y misión de la institución educativa para la implementación y gestión de cursos en la modalidad virtual, debido a que estandarizar una línea de secuencia pedagógica y didáctica a nivel general de dicha modalidad, resultará de beneficio la utilización de una metodología para lograr con las competencias en los estudiantes como los objetivos propuestos por los tutores virtuales, tal como lo establece la modalidad presencial, para los profesores.

En toda institución académica superior, es necesario contar con un perfil profesional de diseñador instruccional según la especialidad por cada dependencia, quien es el mediador con la comunidad de expertos de las diferentes especialidades que generan el contenido de las temáticas de la asignatura, y es el responsable de determinar la metodología a aplicar en la implementación del

curso en un entorno virtual de aprendizaje, estableciendo la planificación didáctica, metodológica y evaluativa, facilitando el trabajo docente del tutor virtual en limitar su quehacer verificando el cumplimiento de las competencias u objetivos planteados e ir retroalimentando el aprendizaje mediante las observaciones formativas en el estudiante.

6. Referencias

1. Agudelo, M. (2009). *Importancia del diseño instruccional en ambientes virtuales de aprendizaje*. Santiago de Chile: J. Sánchez Ediciones.
2. Allen, J. G. (2018). *Psicología y mente - psicología educativa y del desarrollo*. Obtenido de Los 13 tipos de aprendizaje: ¿Cuáles son?: <https://psicologiaymente.com/desarrollo/tipos-de-aprendizaje>
3. Barriga, Á. D. (2013). Guía para la elaboración de una secuencia didáctica. *Comunidad de conocimiento UNAM*, 1-15.
4. Benitez, M. (2010). *Revista académica de investigación*. Obtenido de El modelo de diseño instruccional ASSURE aplicado a la educación a distancia: <http://www.eumed.net/rev/tlatemoani/01/mgbl.htm>
5. Góngora, Y., & Martínez, O. (2012). *Del diseño instruccional al diseño de aprendizaje con aplicación de las tecnologías*. Salamanca, España.: Teoría de la Educación, Educación y Cultura en la Sociedad de la información, vol.13, núm.3q
6. González, R. (1997). Concepciones y enfoques de aprendizaje. *Revista de Psicodidáctica*, 1-39
7. Massié, A. I. (2010). El estudiante autónomo y autorregulado. *Curso: los recursos tic, 8. favorecedores de estilos docentes flexibles y estrategias de aprendizaje autónomo*, 7.
8. Polo, M. (2001). El diseño instruccional y las tecnologías de la información y la comunicación. Docencia Universitaria. *Dirección de investigaciones y postgrado*, 1 – 13
9. Santiago, R. (23 de diciembre de 2013). *El modelo ADDIE y su relación con el diseño instruccional*. Obtenido de Blog. Flipped classroom: <https://www.theflippedclassroom.es/el-modelo-addie/>
10. Tobón, M. (2007). *Diseño instruccional en un entorno de aprendizaje abierto*. ISBN:Universidad Tecnológica de Pereira, Facultad Ciencias de la Educación.