

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

Artículo científico

Aplicación del diseño instruccional en el aprendizaje activo para el nivel superior

Application of instructional design in active learning for the higher level

Olivia España Gallardo

Doctorado en Innovación y Tecnología Educativa

Universidad de San Carlos de Guatemala

olyespana@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2107-0011>

Recibido 27/09/2023

Aceptado 20/05/2024

Publicado 25/07/2024

Referencia del artículo

España Gallardo, O. (2024). Aplicación del diseño instruccional en el aprendizaje activo para el nivel superior. *Revista Guatemalteca de Educación Superior*, 7(2), 23–39. <https://doi.org/10.46954/revistages.v7i2.134>

Resumen

PROBLEMA: ¿cómo establecer una ruta de aplicación del diseño instruccional en el aprendizaje activo para el nivel superior?

OBJETIVO: establecer la aplicación del diseño instruccional en el aprendizaje activo para el nivel superior. **MÉTODO:** revisión documental tipo bibliográfica, utilizando la técnica de selección,

revisión, organización del material para luego ser interpretado y dar las conclusiones. **RESULTADOS:** los hallazgos indican que la calidad de enseñanza está fuertemente ligada con la planificación y adaptación al contexto estudiantil. El diseño instruccional se

posiciona como la forma más atractiva de fortalecer la educación superior. Los elementos más llamativos de dicho diseño son el diagnóstico previo sobre deficiencias educativas que realiza el catedrático para orientar y ajustar los contenidos temáticos. **CONCLUSIÓN:** la transformación digital de los métodos de enseñanza desarrollados en la educación superior, por medio del diseño instruccional conlleva a la calidad educativa. Entre estas aportaciones se destaca que la capacitación para catedráticos del nivel superior debe ser constante y acorde al contexto.

Palabras clave: diseño instruccional, aprendizaje activo, nivel superior

Abstract

PROBLEM: how to establish a route for the application of instructional design in active learning for the higher level?

OBJECTIVE: establish the application of instructional design in active learning for the higher level. **METHOD:** bibliographic documentary review, using the technique of selection, review, organization of the material to then be interpreted and conclusions drawn. **RESULTS:** the findings of the study were that the quality of teaching is strongly linked to planning and adaptation to the student context. This is why instructional design is positioned as the most attractive way to strengthen higher education. The most striking elements of this design are the prior diagnosis of educational deficiencies carried out by the professor to guide and adjust the thematic contents. **CONCLUSION:** the digital transformation of teaching methods developed in higher education, through instructional design, leads to educational quality. Among these contributions, it stands out that training for higher-level professors must be constant and in accordance with the context.

Keywords: instructional design, active learning, higher level

Introducción

Las metodologías de enseñanza en la educación superior manifiestan limitada evolución y deficiente adaptación a las necesidades actuales de los alumnos. Es decir, el proceso de enseñanza/aprendizaje desarrollado en las clases magistrales suele estar basado en el uso exclusivo del pizarrón por parte del docente, el dictado, la pasividad requerida del alumno durante la clase y la lectura paralela de textos académicos

(libros, presentaciones y fotocopias). Esta forma de impartir conocimientos se queda corta ante las grandes necesidades que presenta el gremio estudiantil, puesto que se priva a los estudiantes de pleno desenvolvimiento de habilidades y conocimientos, lo cual repercute en la formación profesional.

Las metodologías para desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje han variado muy poco a través de los años, especialmente en la educación superior en Guatemala. Estrategias como las clases magistrales, el uso exclusivo del pizarrón por parte del docente, el dictado, la pasividad requerida del alumno durante la clase y la lectura paralela de textos académicos (libros y fotocopias), son algunos ejemplos de lo poco que han evolucionado las formas de enseñar de muchos docentes. Esta falta de evolución en los modelos de enseñanza es preocupante, considerando que la educación superior forma a los profesionales que benefician a la sociedad.

El diseño instruccional en el aprendizaje activo para el nivel superior se postula como la opción más atractiva para actualizar las metodologías de enseñanza, es por esto por lo que la aplicación debe ser considerada dentro del sistema educativo guatemalteco. Entre las peculiaridades del tema está que los agentes educativos deben atravesar un proceso de cambio, el cual puede ser brusco pero beneficioso. Los alcances de la investigación son de tipo descriptivo, debido a que se busca describir la forma idónea del fenómeno estudiado. La intención personal del estudio radica en que la investigadora desarrolla el papel de docente universitaria y siente la responsabilidad de mejorar la calidad educativa.

El diseño instruccional según Mansaray (2023) es: "el proceso de "arquitectura" de las experiencias de aprendizaje y no se debe confundir con la enseñanza. Aunque hay superposiciones considerables, el diseño instruccional se realiza varios pasos antes de que cualquier enseñanza se lleve a cabo" (párr. 3). Es decir, la búsqueda del procedimiento más agradable y que brinda mejores resultados en el proceso educativo. Por lo cual, el surgimiento de la necesidad de trabajo en equipo que permita identificar las deficiencias de conocimiento. Además, el establecimiento de objetivos de aprendizaje que permita desarrollar ejercicios y tareas para la interacción con nuevos contenidos.

El objetivo de la presente investigación es establecer la aplicación del diseño instruccional en el aprendizaje activo para el nivel superior.

Materiales y métodos

Para investigar sobre la aplicación del diseño instruccional en el aprendizaje activo para el nivel superior se realizó una investigación documental por medio de la revisión de artículos científicos y libros en repositorios educativos abiertos. Por medio de la revisión bibliográfica se logró conocer en el campo de estudio el estado actual. El método es por lo tanto de revisión documental tipo bibliográfica, utilizando la técnica de selección, revisión, organización del material para luego ser interpretado y dar las conclusiones.

Resultados y discusión

Diseño instruccional

La educación ha evolucionado de acuerdo con los acontecimientos que ha sufrido la humanidad. Es por esto que está en constante innovación y cambios, además de marcar el desarrollo personal de las nuevas generaciones. La tecnología también ha aportado a la constante innovación de la educación. La integración de las TICS en la educación permite que las personas aprendan a utilizar diversos utensilios y recursos para brindar las herramientas a quienes lo necesitan.

Según Antón Ares (2018) expone algunas características del diseño instruccional, en donde la comunidad educativa se encuentra dentro de procesos innovadores con el fin de alcanzar resultados óptimos de aprendizaje, ya que, las tecnologías provocan nuevas formas de adquirir el conocimiento, así como procesarlo.

Los modelos del diseño instruccional son las diversas formas de rediseñar las formas de enseñanza para crear experiencias más gratas y eficientes en el proceso. Por lo cual, los tres modelos más

famosos por su eficiencia son: modelo de ADDIE, principios instruccionales de Merrill y los eventos instruccionales de Gagné. El modelo de ADDIE consiste en el análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación de los contenidos. Por ende, la ruta de trabajo es sencilla y eficiente para la planificación docente. En segundo lugar, los principios instruccionales de Merrill que centra el desarrollo del curso en 5 principios. Estos son: tareas centradas, activación, demostración, aplicación e interrogación.

Los eventos instruccionales de Gagné que es una serie de 9 pasos basados en la modalidad eLearning. Estos pasos son: llamar la atención del educando, exponer los objetivos del curso, identificar conocimientos previos, mostrar los contenidos, orientar, evaluar y retroalimentación (Universia, 2018).

El modelo del diseño instruccional es considerado parte integral y fundamental para el proceso de aprendizaje de las personas. Esto se debe a la facilidad que brinda para realizar las planificaciones y actividades de forma detallada. Además, no depende de un modelo de enseñanza en específico para ser desarrollado. Los modelos del diseño instruccional son las guías, estrategias o formatos que las personas eligen dependiendo de las necesidades y le permite ser más eficaz en la planificación. Existen distintos autores que dividen estos modelos por generaciones y otros por enfoque, esto depende de lo que se busque (Benítez Lima, 2010).

Los beneficios del diseño instruccional en la educación superior radican en la forma de aprendizaje más efectiva. Por ende, la posibilidad de realizar planificaciones globales en cuanto en base a los modelos instruccionales. Es decir, la identificación de diseños que favorezcan el proceso de aprendizaje del educando. Por ende, la detección de fallos es más fácil y simplifica las correcciones de la planificación. Por otro lado, la comunicación es más eficiente y permite trasladar mensajes con claridad. Por ende, la interacción mejora y se fomenta la participación así se logra motivar a los alumnos. Sin embargo, el cansancio mental que se presenta en el nivel superior es muy elevado. Por ende, la sistematización de contenidos se presenta en varias ocasiones tediosa y baja el rendimiento (Santana y Hernández, 2014).

El diseño instruccional permite que los alumnos desarrollen distintas habilidades relacionadas al desenvolvimiento profesional y personal. Este diseño logra mantener las clases formales y dinámicas para mejorar la experiencia de aprendizaje-enseñanza. Para los investigadores Lloréns Báez et al. (2013), el diseño instruccional, el conocimiento y el desarrollo de materiales y recursos del curso son los tres ejes principales para elaborar un curso. Por lo que el diseñador instruccional debe de generar el plan y formato del programa, crear estrategias de aprendizaje y construir el contenido del programa.

Los elementos del diseño instruccional toman en cuenta el análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación del proceso. Por lo cual, el diseño pedagógico comprende la planificación de actividades. En primer lugar, el profesor o tutor especialista en el tema que guía y estimula el proceso de enseñanza-aprendizaje. En segundo lugar, los estudiantes como individuos susceptibles a adquirir diversos conocimientos. Por ende, la necesidad de realizar evaluación antes, durante y después del proceso. Es decir, la evaluación, diagnóstica, formativa y sumativa. Para realizar el análisis correspondiente a las capacidades del educando.

Por otro lado, las competencias básicas y específicas son esenciales en el diseño instruccional. Dado que, permiten establecer las habilidades, conocimientos, actitudes y valores de los estudiantes. Entonces, las actividades didácticas permiten alcanzar dichas competencias y a la vez evaluar los resultados del proceso. Por lo cual, los recursos que permiten realizar dichas actividades también son elementos sustanciales. Además, los materiales pueden ser convencionales, audiovisuales y provenientes de las nuevas tecnologías. Por lo cual, el docente toma en cuenta estos elementos en la planificación con diseño instruccional (Murcia Rodríguez, 2020).

En cambio, el diseño instruccional para cursos en línea comprende situaciones y elementos un tanto similares. Para el diseño online se presentan 4 fases que garantizan el buen funcionamiento del sistema, en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Primero, el resumen de objetivos y resultados que

da a conocer las habilidades que el aprendiz obtiene al aprobar el curso. Segundo, el establecimiento de unidades didácticas ordenadas para la comprensión y anclaje de conocimientos. Tercero, el sistema de evaluación con las actividades que se pretende realizar y los materiales que se requiere. Por último, el docente como guía y facilitador de contenidos que asegura el éxito de los educandos en cada unidad para continuar (López Corrales y Camacho Valdez, 2016).

Aprendizaje activo

El aprendizaje activo coloca al educando como centro del proceso y responsable de su propio aprendizaje. Por lo cual, el docente recurre a estrategias de aprendizaje cooperativo que permite la formación entre estudiantes. Es decir, el facilitador de contenido presenta las herramientas necesarias y ejerce su labor como guía de los procesos que los educandos realizan. Sin embargo, el proceso de evaluación durante las tres fases también se realiza.

En otras palabras, el facilitador realiza una evaluación diagnóstica que permite identificar el punto de partida. Después, el contenido es expuesto y se brindan las herramientas necesarias para el aprendizaje. Además de realizar actividades de evaluación formativa para cerciorarse del éxito del proceso. Por último, la evaluación sumativa al final del proceso de enseñanza aprendizaje que permite brindar acreditación de lo aprendido en forma cuantitativa (Universidad de Santiago de Chile, s.f.).

El principal objetivo del aprendizaje activo según García-Bullé (2021) es, que el estudiante posea un ambiente con actividades y acompañamiento en búsqueda del desarrollo de competencias como analizar la información sintetizarla y la resolución de problemas. Entonces, el educando deja de ser sujeto activo y se convierte en el protagonista de su propio aprendizaje.

La vinculación de la tecnología y el aprendizaje activo cada día es más estrecha. Por lo cual, la creación de aulas de aprendizaje activo ALC (por sus siglas en inglés) que utilizan la tecnología

inició desde el 2017. Dado que, el proceso genera mayor interés y resultados positivos. Por lo cual, Sony (2018) explica que:

Las aulas de aprendizaje activo (ALC) son entornos de aprendizaje centrados en el estudiante en los que abunda la tecnología, que favorecen un aprendizaje activo y colaborativo. Normalmente, las aulas cuentan con varias mesas en las que se sientan cinco o seis estudiantes para trabajar en grupo, además de asientos móviles y monitores para que los estudiantes compartan y organicen las ideas. (p. 3)

Por lo cual, la tecnología es la mejor herramienta en las aulas que desean implementar y fomentar el aprendizaje activo. Dado que, el estudiante puede obtener información fácilmente y compartirla con sus compañeros. Además, las bibliotecas virtuales son otro elemento clave que contribuye en el avance tecnológico de la educación. Sin embargo, el acceso a herramientas tecnológicas en Centroamérica se torna complejo debido a la situación económica.

Los componentes del aprendizaje activo son necesarios para garantizar el éxito de las estrategias que se utilizan dentro del aula. Por lo cual, la Universidad ICESI (2017) explica que para la promoción del proceso de enseñanza y aprendizaje el estudiante debe de conocer la importancia del aprendizaje activo como una ventaja, el docente los diferentes tipos de aprendizaje y plantear preguntar hacia los estudiantes.

El tercer componente del aprendizaje activo hace referencia al papel del docente como formulador de preguntas que estimulen la curiosidad del educando. Por lo cual, Benoit Ríos (2020) explica que es posible que la comunicación en el proceso de aprendizaje se genere por las preguntas que tenga el estudiante, por preguntarle qué opina de un tema y cuestionar el sentido que tiene la adquisición de un conocimiento.

Tecnología, aprendizaje y educación superior

La educación superior comprende los niveles que superan o siguen después del nivel de secundaria. Por otro lado, la educación se considera como el proceso que forma a los individuos para la correcta integración social. Entonces, el nivel de educación superior forma a los jóvenes de acuerdo con las competencias para el desarrollo social. Por lo cual, el sistema se centra en brindar un ambiente cálido y creativo apto para el aprendizaje y la participación. Sin embargo, las formas de aprendizaje de los alumnos varían según su experiencia de formación. Por lo cual, la educación superior debe innovar en las estrategias de enseñanza/aprendizaje, donde se fomente el análisis y el pensamiento crítico de los individuos (Guerrero Barrios y Faro Resendiz, 2012).

Las competencias de la educación superior son las diversas metodologías que tienen como finalidad la evaluación de los aprendizajes obtenidos por el alumno y la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje. Por lo cual, el proceso se basa en fomentar el aprendizaje autónomo donde el educando es el centro y sujeto activo del proceso. Además, la garantía de la elaboración del proyecto de vida para buscar el desarrollo del espíritu emprendedor para el crecimiento personal. Es decir, los jóvenes pertenecientes al nivel superior se centran en el futuro y su integración a la sociedad como individuos autónomos con capacidad de análisis crítico y toma de decisiones (Galicia Guillen, 2011).

La tecnología en el nivel superior es una herramienta clave para el aprendizaje en la actualidad según Morris (2020):

El uso de las tecnologías en la educación superior nos brinda beneficios como el trabajo colaborativo, la gestión del aula no solo es tarea del profesor, las nuevas plataformas tecnológicas integran a todos los actores involucrados para mejorar la experiencia del aprendizaje; se puede monitorear si se cumplen los objetivos de la clase, y los estudiantes pueden compartir sus inquietudes y llevar un seguimiento de sus calificaciones. (párr. 4)

Además, la tecnología permite compartir y adquirir conocimiento de forma más eficiente. Dado, los nuevos sistemas de investigación por medio de videos, lecturas, audios, imágenes es fácil acceder nuevos conocimientos. También, la educación lógica en el nivel superior es aplicable en los diversos entornos. Ya que, los sistemas laborales de la actualidad demandan el manejo tecnológico en ciertos niveles. Es importante, la forma de expandir las perspectivas sobre algún tema con las investigaciones a través de la tecnología. Al mismo tiempo la tecnología ha realizado constantes cambios en el sistema de educación superior. Por ejemplo, la pandemia COVID-19 llevó a la humanidad al confinamiento y gracias a los avances tecnológicos los programas educativos cambiaron a la virtualidad, pero no se detuvo nada.

Herramientas tecnológicas aplicables a la educación superior brindan apoyo en el desarrollo de nuevas actividades innovadoras. Por lo cual, el Grupo de Iniciativas para la Calidad de la Educación Superior [GICES], (2020) expone que: “el dominio de las tecnologías y recursos digitales es ahora una habilidad necesaria en los docentes, para permitirles comprender, seleccionar y adecuar las herramientas de manera que sus estudiantes consigan las competencias previstas en sus cursos.” (párr. 1) Por lo cual, las herramientas que se utilizan en la educación superior deben considerar un aspecto llamativo para los jóvenes, pero formal considerando el nivel educativo.

Las herramientas tecnológicas que actualmente son más utilizadas por maestros y alumnos pertenecientes a la educación superior son: Google académico, Moodle, zoom, Canvas, Coursera, meet y activate, entre otras. En primer lugar, la herramienta de Google académico es un motor de búsqueda enfocado en artículos de carácter científico/académico. En segundo lugar, Moodle es una herramienta de gestión de aprendizaje que permite la interacción de docente y alumno por medio de textos. Además, facilita el proceso de evaluación con diversas modalidades. En tercer lugar, el programa de software Zoom para el desarrollo de videochats. Después, Canvas como herramienta de diseño gráfico que permite presentar contenidos de forma creativa y organizada (Díaz Duran y Svetlichich Duque, 2013).

Las tecnologías de la información y la comunicación o TIC son el conjunto de herramientas e instrumentos que facilitan el proceso en la obtención y expansión de la información a través de los diversos procesos comunicativos entre los seres humanos. Por ende, las TIC se relacionan con los conceptos de: informática, telecomunicaciones y microelectrónica. Y se caracterizan por la interactividad, penetración en todos los sectores, inmaterialidad, interconexión, instantaneidad, digitalización, calidad de imagen y sonido, innovación y la tendencia hacia la automatización (Belloch Ortí, s.f.).

El E Learning o educación en línea es el proceso de enseñanza-aprendizaje que se realiza a través de medios tecnológicos no presenciales o semipresenciales. Esta modalidad se caracteriza por la falta de contacto físico entre el docente y los estudiantes, además de ser la técnica más fácil para brindar los conocimientos. La distancia que existe entre el lugar de estudio y el estudiante beneficia la forma de administrar el tiempo para realizar otras actividades.

El b-learning o aprendizaje semipresencial según González (2015): "...es una modalidad, que concentra tanto elementos de la educación presencial como de la educación a distancia" (p. 502). Por lo cual, la modalidad requiere de herramientas tecnológicas y herramientas en el espacio físico. En primer lugar, la existencia de varias plataformas que permiten al docente crear contenido. En segundo lugar, las herramientas para la difusión de los contenidos. En tercer lugar, la creación de instrumentos que faciliten la evaluación antes, durante y después del proceso de enseñanza aprendizaje.

El aprendizaje electrónico móvil o M-learning es una forma de aprendizaje que brinda las herramientas necesarias para la resolución de problemas y la construcción de conocimientos. Por ende, Torres Díaz et al. (2015) exponen que la metodología m-learning:

Ofrecen la posibilidad de contar con herramientas y recursos en cualquier momento y desde cualquier lugar, con lo que se crea una combinación de posibilidades que debidamente explotadas pueden mejorar los resultados de aprendizaje. (p. 39)

Las tendencias en tecnologías de la información y la comunicación en cuanto al entorno educativo son cuatro. Y, la clasificación surge de la variable pedagógica tradicional o moderna y la variable tecnológica interna o externa. Entonces, los cuatro escenarios que se presentan son: (a) pedagogía tradicional con tecnología interna; (b) pedagogía moderna con tecnología interna; (c) pedagogía tradicional con tecnología externa y (d) pedagogía moderna con tecnología externa (del Toro-Rodríguez, 2010).

Por otra parte, las MOOC (Massive Open Online Course) son cursos en línea dirigidos a un número limitado de personas. presenta tres tendencias principales en el desarrollo: Conexions massive open online curse (cMOOC): el desarrollo se concentra en la conectividad entre estudiantes, EXtended Massive Open Online Course (xMOOC): son páginas web que ofrecen cursos en formatos tradicionales, Transfer Massive Open Online Courses (tMOOC): son cursos extendidos a público infinito de nivel universitario en su mayoría (Castillo-Abdul, et al., 2021).

Conclusión

Las personas poseen distintas personalidades y se desarrollan bajo distintos contextos socioeconómicos y culturales, por ende, la forma mediante la cual adquieren conocimientos y desarrollan habilidades suelen variar. Esto permite inferir que la educación superior se ha desarrollado bajo sistemas estáticos y con limitada evolución, los contenidos integrados en el pensum de estudios no llegaran de forma eficiente a toda la población estudiantil. Dicha situación genera desigualdad en ciertas regiones del país, así como provoca desmotivación en los estudiantes, lo cual puede repercutir en falta de aprobación frente a los cursos y por su puesto deserción estudiantil.

Los hallazgos del estudio fueron que la calidad de enseñanza está fuertemente ligada con la planificación y adaptación al contexto estudiantil. El diseño instruccional se posiciona como la forma más atractiva de fortalecer la educación superior. Los elementos más llamativos de dicho diseño son el diagnóstico previo sobre deficiencias educativas que realiza el catedrático para orientar y ajustar los contenidos temáticos. Acá también se desarrollan procesos de empatía en los que el catedrático considera la forma más agradable para que los estudiantes reciban el curso. Y por supuesto, la existencia de objetivos es vital para mantener claro a donde se quieren llevar los ejercicios y prácticas educativas.

La investigación sugiere la transformación digital de los métodos de enseñanza desarrollados en la educación superior, esto basando el cambio en el diseño instruccional y aprovechando los beneficios derivados. Entre estas aportaciones se destaca que la capacitación para catedráticos del nivel superior debe ser constante y acorde al contexto nacional o regional. Otro elemento importante para señalar es el aprovechamiento del recurso humano, las infraestructuras, plataformas y recursos monetarios para crear programas que permitan dicho cometido.

Referencias

- Antón Ares, P. (2019). Red Openergy: experiencias formativas e investigadoras para el diseño instruccional accesible. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 19(4), 31–51. <https://doi.org/10.14201/eks20181943151>
- Belloch Ortí, C. (s.f.). *Las tecnologías de la información y comunicación (T.I.C.)*. Universidad de Valencia. <https://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdf>
- Benítez Lima, M. G. (2010). El modelo del diseño instruccional Assure aplicado a la educación a distancia. *Revista Académica de Investigación*, 1(1), 1-12. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7302838>
- Benoit Ríos, C. G. (2020). La formulación de preguntas como estrategia didáctica para motivar la reflexión en el aula. *Cuadernos de investigación educativa*, 11(2), 95-115. <https://doi.org/10.18861/cied.2020.11.2.2994>
- Castillo-Abdul, B., Bonilla-del-Río, M. & Civil, S. (2021). El engagement de participantes en MOOC (Massive Open Online Courses): Análisis del diseño instruccional y elementos alternativos. *Bellaterra Journal of Teaching & Learning Language & Literature*, 14(3), 1-21. <https://doi.org/10.5565/rev/jtl3.944>
- del Toro-Rodríguez, M. (2010). Tendencias en la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación por los profesionales de la educación. *Varona*, 1(51), 29-35. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360635569005>
- Díaz Duran, M. E. y Svetlichich Duque, M. (2013). *Herramientas para la Educación Virtual*. XXX Conferencia interamericana de contabilidad. <https://cpcecba.org.ar/media/img/paginas/Herramientas%20Para%20La%20Educaci%C3%B3n%20Virtual.pdf>
- Galicia Guillen, M. D. (2011). *Perfil por competencias para el personal académico de la escuela de trabajo social de la Universidad de San Carlos de Guatemala* [Tesis de

maestría, Universidad de San Carlos de Guatemala].
Repositorio Institucional de la Universidad de San
Carlos de Guatemala http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_3788.pdf

- García-Bullé, S. (11 de marzo de 2021). *¿Qué es el aprendizaje activo?* Instituto para el Futuro de la Educación, Tecnológico de Monterrey. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/aprendizaje-activo>
- González, M. E. (2015). El b-learning como modalidad educativa para construir conocimiento. *Opción*, 31(2), 501-531. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31045568029>
- Grupo de Iniciativas para la Calidad de la Educación Superior. (2020). *Herramientas tecnológicas aplicadas a la educación a distancia*. <https://www.gicesperu.org/articulo.php?id=q+sNp2eAe7ON4EYpqsMuAQ==>
- Guerrero Barrios, J. y Faro Resendiz, M. T. (2012). Breve análisis del concepto de Educación Superior. *Alternativas en Psicología*, 16(27), 34-41. <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/alpsi/v16n27/n27a03.pdf>
- Lloréns Báez, L., Espinosa Díaz, Y. & Castro Murillo, M. L. (2013). Criterios de un modelo de diseño instruccional y competencia docente para la educación superior escolarizada a distancia apoyada en TICC. *Sinéctica*, (41), 1-21. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2013000200009&lng=es&tlng=es
- López Corrales, A. Y. y Camacho Valdez, V. (2016). Elaboración del diseño instruccional de un curso en línea para el programa educativo de licenciatura en contaduría UAIS. *Ra Ximhai: revista científica de sociedad, cultura y desarrollo sostenible*, 12(6), 421-435 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7933134>
- Mansaray, S. (18 de abril de 2023). *Diseño instruccional: el arte de la arquitectura del e-learning*. iSpring. <https://www.ispring.es/blog/disenio-instruccional>

- Morris, E. (2020). *La tecnología y la educación superior en época de crisis*. Conexión Esan. <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/la-tecnologia-y-la-educacion-superior-en-epoca-de-crisis#:~:text=El%20uso%20de%20las%20tecnolog%C3%ADas,monitorear%20si%20se%20cumplen%20los>
- Murcia Rodríguez, M. A. (2020). *Diseño instruccional para profesores: guía para la innovación educativa con TIC*. Ediciones Usta. <https://doi.org/10.15332/li.lib.2020.00233>
- Santana, I. y Hernández, Y. (2014). *El diseño instruccional y su aplicación en ambientes tecnológicos de aprendizaje*. Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana. <https://es.slideshare.net/lraida50/presentacion-junio-2014>
- Sony. (2018). *Cómo puede mejorar la tecnología para aulas de aprendizaje activo los resultados de aprendizaje*. <https://pro.sony/s3/2018/05/21133409/Sony-Active-Learning-ES.pdf>
- Torres Díaz, J. C. Infante Moro, A. y Torres Carrión, P. V. (2015). Aprendizaje móvil: perspectivas. *RUSC: Universities and Knowledge Society Journal*, 12(1), 38-49. <http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v12i1.1944>
- Universia. (28 de agosto de 2018). *¿Qué son los Modelos de Diseño Instruccional y qué tipos hay?* <https://www.universia.net/pe/actualidad/orientacion-academica/que-son-modelos-diseno-instruccional-que-tipos-hay-1161273.html>
- Universidad de Santiago de Chile. (s.f.). *¿Qué es Aprendizaje Activo?* Recuperado el 31 de mayo de 2022, de <https://redaprendizajeactivo.usach.cl/%C2%BFqu%C3%A9-es-aprendizaje-activo>
- Universidad ICESI. (2017). *Proyecto educativo institucional: el aprendizaje activo en la Universidad ICESI*. Editorial Universidad Icesi. <https://www.icesi.edu.co/contenido/pdfs/pei/PEI-Aprendizaje-Activo.pdf>

Sobre la autora

Olivia España Gallardo

Doctorante en Innovación y Tecnología Educativa en la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Master en Tecnología Educativa y Competencias Digitales de la Universidad de la Rioja, España, Posgrado en Educación Virtual para el Nivel Superior, Escuela de Estudios de Postgrado de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Licenciada en Arte de la Facultad de Humanidades de la USAC. Experiencia como investigadora en creación de microcurso en redes sociales para emprender y aplicación del diseño instruccional en el aprendizaje activo para el nivel superior en la USAC.

Financiamiento de la investigación

Con recursos propios.

Declaración de intereses

Declara no tener ningún conflicto de intereses, que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

Declaración de consentimiento informado

El estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

Derechos de uso

Copyright© 2024 por Olivia España Gallardo.

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de atribución: usted debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.