

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4872

Programa de formación continua para fortalecer las habilidades docentes modelo u-learning de institutos superiores tecnológicos zona 5, Ecuador, 2022

Mariscal Huacón Nelson Eduardo

nmariscal@istb.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-8176-9492>

Babahoyo – Ecuador

RESUMEN

Existen diferentes metodologías en el proceso de enseñanza aprendizaje, entre ellas una de las más relevantes como metodología emergente es la U-Learning, misma que le permite al docente formar a estudiantes de forma sincrónica y asincrónica, esto puede suceder en cualquier lugar y momento, siendo el objetivo general de la investigación proponer un programa de formación continua para fortalecer las habilidades docentes en el modelo U-learning de Institutos Superiores Tecnológicos - Zona 5, Ecuador. Para lograr conseguir la meta se desarrolló una investigación cuantitativa, esto mediante una recolección de datos por medio de aplicación de cuestionarios realizados a 106 docentes del Instituto Superior Tecnológico Babahoyo.

Palabras clave: *formación; u-learning; metodología*

Correspondencia: nmariscal@istb.edu.ec

Artículo recibido 05 enero 2023 Aceptado para publicación: 26 enero 2023

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo

Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

Cómo citar: Mariscal Huacón, N. E. (2023). Programa de formación continua para fortalecer las habilidades docentes modelo u-learning de institutos superiores tecnológicos zona 5, Ecuador, 2022. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 7(1), 5601-5626. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4872

Continuous training program to strengthen teaching skills u-learning model of higher technological institutes - zone 5, Ecuador, 2022

ABSTRACT

There are different methodologies in the teaching-learning process, among them one of the most relevant as an emerging methodology is U-Learning, which allows the teacher to train students synchronously and asynchronously, this can happen anywhere and at any time, being the general objective of the research to propose a continuous training program to strengthen teaching skills in the U-learning model of Higher Technological Institutes - Zone 5, Ecuador. In order to achieve this goal, a quantitative research was carried out by means of data collection through the application of questionnaires to 106 teachers of the Instituto Superior Tecnológico Babahoyo.

Keywords: *training, u-learning, methodology*

INTRODUCCIÓN

La finalidad de este estudio se fundamenta en alcanzar la mejora continua del profesorado que trabaja en los Institutos de formación tecnológica de la Zona 5 de la República del Ecuador, a través del programa de formación continua. Este trabajo se basó en una de las problemáticas principales encontradas en la población docente de los institutos antes mencionados, que es la no formación en metodologías de aprendizaje ubicuo y que dentro del proceso de formación actual generó un impacto negativo; es por esta razón que se hace imprescindible la actualización de conocimientos a través de programas de formación continua.

Según (Vaillant, 2016) indica que los maestros durante su proceso continuo de formación deben alcanzar competencias de transformación significativa y destrezas para ser integradas a las tics como estrategia de enseñanza, de esta manera se está permitiendo a los estudiantes obtener conocimientos y competencias relevantes para enfrentarse a las eventualidades de la vida cotidiana, y ahí es cuando el estudiante innova su aprendizaje ya que es guiado y/o tutorado por docentes que buscan el cambio para mejorar la calidad educativa.

Los docentes se encuentran inmersos en una sociedad que exige una permanente actividad de formación y aprendizaje, así lo expresa (Denise, 2014); lo que hace reflexionar sobre el quehacer educativo y todos los factores que debe considerar un docente al momento de formarse en áreas de investigación, especialización y/o pedagogía que son los pilares fundamentales en un plan de formación continua.

En la actualidad y desde el ámbito de la docencia los cambios que surge un proceso de enseñanza son frecuentes, es por ello que los docentes tienen que estar capacitándose continuamente para poder potenciar los conocimientos en pedagogía – investigación y especialidad, de forma significativa, relevante e imprescindible por medio del uso los tics en el desarrollo de las competencias digitales. Para (UNESCO, 2018) las competencias digitales son importantes, ya que estas permiten crear la interacción entre los contenidos digitales, procesos colaborativos y resolución a problemas, con el único objetivo de alcanzar un desarrollo eficiente en el trabajo, docencia y las actividades cotidianas en general, por lo que se piensa que las competencias digitales son imprescindibles para el uso dispositivos digitales electrónicas y las aplicaciones online / offline.

Según (UNESCO,2019) las políticas de formación docente ocupan un sitio fundamental y progresivo en la agenda de los países de América Latina y que es un reto elevar la calidad de la formación y el desempeño de los docentes en todo el quehacer educativo, ya que se ha transformado en una de las piezas fundamentales en la mejora educativa como tema muy debatido en el ámbito social y educativo en los trece países de América Latina. Dentro de las normativas de formación docente continua en América Latina y a través del proceso exploratorio realizado en 13 países, se observa que varios estados si han iniciado la ejecución de programas de formación docente de manera permanente, en ocasiones, estos se ajustan a los resultados de evaluaciones del desempeño docente y el uso de las TIC. Los entendidos en materia de formación y diversos documentos internacionales y regionales (OCDE, 2005; OREALC, 2013 y 2014; MacKinsey, 2007; BM, 2014), contribuyen de forma constante para ubicar a las políticas educativas en las decisiones de los gobernantes, aportando con evidencias que muestran la imperiosa necesidad de robustecer la preparación de los docentes y así puedan ofrecer una educación de calidad. A nivel mundial se evidencian cambios constantes respecto a la tecnología, conocimientos, técnicas, etc., es por ello que la formación continua de los docentes es imperiosa para el desarrollo académico formativo en estudiantes y más aún cuando las competencias digitales en la coyuntura son de vital importancia para llevar los procesos de enseñanza, ya que proporcionan el uso de dispositivos electrónicos digitales, aplicaciones de la comunicación y las redes que permiten acceder a la información. Según (UNESCO, 2021), se ha acompañado en elaboración del EFTP, tiene como finalidad fortalecer el sistema de educación iniciando oportunidades de alcanzar competencias integrales para impulsar el trabajo digno, el desarrollo social y productivo del Ecuador. LA EFTP cuya finalidad es ofrecer una mano de obra calificada en función de las competencias laborales, este proceso de formación continua el docente debe permitir que la educación que sea transmitida al estudiante para resolver la necesidad que tiene la población enfocada a cada una de las carreras de los Institutos. En este sentido la (LOES, 2018) manifiesta originar la creación, desarrollo, transmisión y difusión de la ciencia, la técnica, la tecnología y la cultura; esto para todas las Instituciones de Educación Superior (IES) del Ecuador, es por ello que los Institutos Babahoyo, Tres de Marzo y Vicente Rocafuerte han implementado un sistema de gestión de aprendizaje para el proceso de formación en el ámbito virtual. Sin embargo, existen docentes no preparados para esta

modalidad, ya que no han potenciado las competencias digitales necesarias para el desarrollo de una educación eficaz.

Según (Zavala y otros, 2016), Para alcanzar el correcto uso de las TIC, se debe pormenorizar el desarrollo de competencias digitales en docentes, mismas que son establecidas para el ámbito educativo, generando una relación adecuada del uso de TIC y que coadyuvan a la formación continua. El Ministerio de Trabajo del Ecuador (MDT), a través de la Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales (SETEC) permite la capacitación y certificación por competencias laborales para fortalecer las capacidades del talento humano, lo que permite que los Institutos Babahoyo y Tres de Marzo se ajusten a las resoluciones ministeriales del MDT y generen los planes de actualización y capacitación docente. Por tal razón el docente debe entender a la diversidad de estudiantes con los que cuenta la IES, reconociendo en ellos aptitudes y formas de aprendizaje de cada uno.

En función de lo antes descrito se plantea la siguiente interrogante: ¿Podrá un programa de formación continua fortalecer las habilidades de los docentes en el U-Learning de los Institutos Superiores Tecnológicos de la Zona 5, Ecuador 2022?.

El desarrollo de este trabajo investigativo es justificado ya que las IES como objetos de estudio no cuentan con la aplicación de un método de enseñanza - aprendizaje establecida u orientada para actividad académica desde la ubicuidad, es así, que se podría evitar que el profesorado improvise en cada sesión de clases o en la no utilización de recursos digitales requeridos para la metodología U-Learning, esto desde el punto de vista de (Burbules, 2014), donde afirma que el aprendizaje ya no ocurre en los salones de clase, al contrario pueden desarrollarse en un sinnúmero de espacios, facilitando el conocimiento y el principio de la ubicuidad que es en todo momento o lugar.

Como objetivo general de investigación se propone un Programa de formación continua para fortalecer las habilidades docentes modelo U-Learning en los Institutos Superiores Tecnológicos de la Zona 5, Ecuador, 2022; de acuerdo a ello, se identificó que los procesos de enseñanza sin la metodología adecuada para el uso del modelo antes mencionado demandan la aplicación de las TIC como eje principal para mejorar la calidad educativa en las IES. Por lo que es necesario que cumplan los siguientes objetivos específicos: diagnosticar la variable dependiente: habilidades en el modelo U-Learning y desarrollar

el diseño curricular para cada curso de formación continua que formará parte del programa.

Se plantea como hipótesis de investigación, la aplicación de un Programa de formación continua para fortalecer las habilidades docentes en el modelo U-Learning de los Institutos Superiores Tecnológicos de la Zona 5, Ecuador 2022.

METODOLOGÍA

Según (Torres, 2010), la investigación con enfoque cuantitativo se fundamenta en la medición de las características de los fenómenos sociales, por lo que se deriva de un marco conceptual en relación al problema y las variables de estudio. Por tal razón esta investigación toma este enfoque para poder normalizar los resultados obtenidos, donde se tiene como eje central los cálculos numéricos y/o estadísticos, se usa la observación para la recolección de datos y posterior a ello su respectivo análisis para dar respuesta a las interrogantes planteadas en la investigación.

Variable independiente: Programa de formación continua.

Definición conceptual: Según (Canales y otros, 2021) en el análisis de las evidencias obtenidas en su investigación, identifican aspectos relevantes como son: agente de transformación para la pedagogía, se establece el desarrollo profesional e investigativo de cada docente, se potencian los programas de formación continua en pedagogía. Por lo que la formación continua permitirá responder a las necesidades de las IES en relación a la pedagogía – investigación y áreas específicas.

Los indicadores considerados en la variable independiente tienen relación a la formación del docente, frecuencia de capacitaciones recibidas, uso de tecnologías, habilidades, entre otras que se muestran en la matriz de operacionalización de variables.

Las dimensiones tomadas en cuenta en la presente investigación para la variable independiente son: profesionalización docente, capacitación pedagógica y habilidades. Estas dimensiones serán medidas en la escala de Likert, usando las siguientes opciones: Muy frecuentemente (5), Frecuentemente (4), Ocasionalmente (3); Raramente (2) y Nunca (1).

Variable dependiente: Habilidades modelo U-Learning. Definición conceptual: Según (Castillo P. F. y otros, 2020), el aprendizaje ubicuo se realiza en cualquier lugar y momento, todo esto utilizando las TIC, ya que por medio de aquella se crean diversos espacios virtuales y propician un aprendizaje donde todos los estudiantes tengan

accesibilidad y puedan interactuar dinámicamente.

Los indicadores considerados en la variable dependiente tienen relación a la aplicabilidad de las metodologías emergentes, uso de las Tic, creación de recursos didácticos, entre otras que se muestran en la matriz de operacionalización de la variable. Las dimensiones tomadas en cuenta para esta variable independiente son: Estas dimensiones serán medidas en la escala de Likert, usando las siguientes opciones: Muy frecuentemente (5), Frecuentemente (4), Ocasionalmente (3); Raramente (2) y Nunca (1).

Población:

Según (McMillan & Schumacher, 2005), a los sujetos considerados como un grupo mayor toman la denominación de población. Siendo así un grupo de elementos o casos, individuos, objetos o acontecimientos. Por tal razón para esta investigación en particular la población consistió en el número de docentes de los Institutos Tecnológicos que tiene la Zona 5, en el periodo académico IIS2021 la cual está conformada por 180 docentes.

Criterio de inclusión: Fue considerado el hecho de que los docentes deben estar siempre capacitados por medio de la formación continua. Criterio de exclusión: Personal administrativo y docentes invitados.

Muestra: En esta investigación se selección de forma manual a 20 docentes en uno de los Institutos Tecnológicos de la Zona 5. Muestreo: Se realizó un muestreo por conveniencia, por la facilidad de acceso a la aplicación de la encuesta, predisposición y disponibilidad del personal docente.

Unidad de análisis: Se recolectaron los datos de las veinte encuestas realizadas a los docentes del Instituto Superior Tecnológico Babahoyo.

Según (Mendoza & Avila, 2020), la recolección de datos es considerada como una medición pre condicionada para la obtención del conocimiento científico y el instrumento para la recolección de datos se orienta a crear esas condiciones para medir los mismos. Es por tal razón que se requieren técnicas que permitan comprender procedimientos y actividades necesarias para el investigador para dar respuesta a la o las preguntas planteadas en la investigación. Para el proceso de esta investigación se utilizó la técnica de la encuesta, con el cuestionario como instrumento, mismo que fue aplicado a los Institutos de la Zona 5.

La encuesta fue desarrollada bajo el principio de la escala ordinal, en las que se pusieron como alternativas de respuesta a las preguntas: Muy frecuentemente (5),

Frecuentemente (4), Ocasionalmente (3); Raramente (2) y Nunca (1).

La validación y confiabilidad de los instrumentos se realizó a través del Alfa Cronbach, misma que arrojó valores superiores a 0.8, actividad que se desarrolló en un aplicativo SPSS.

Población

Según (McMillan & Schumacher, 2005), a los sujetos considerados como un grupo mayor toman la denominación de población. Siendo así un grupo de elementos o casos, individuos, objetos o acontecimientos. Por tal razón para esta investigación en particular la población consistió en el número de docentes de los Institutos Tecnológicos que tiene la Zona 5, en el periodo académico IIS2021 la cual está conformada por 180 docentes.

Criterio de inclusión

Fue considerado el hecho de que los docentes deben estar siempre capacitados por medio de la formación continua.

Criterio de exclusión

Personal administrativo y docentes invitados.

Muestra

En esta investigación se seleccionó de forma manual a 20 docentes en uno de los Institutos Tecnológicos de la Zona 5.

Muestreo

Se realizó un muestreo por conveniencia, por la facilidad de acceso a la aplicación de la encuesta, predisposición y disponibilidad del personal docente.

Unidad de análisis: Se recolectaron los datos de las veinte encuestas realizadas a los docentes del Instituto Superior Tecnológico Babahoyo.

Estos elementos sugeridos permitirán a los lectores conocer las estrategias metodológicas, además de valorar su rigor y coherencia, así como la replicabilidad de los procedimientos y del estudio.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el capítulo se describen los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos mediante la técnica de la encuesta, que fue aplicada a docentes y estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Babahoyo, con la finalidad de medir el comportamiento de las respectivas variables.

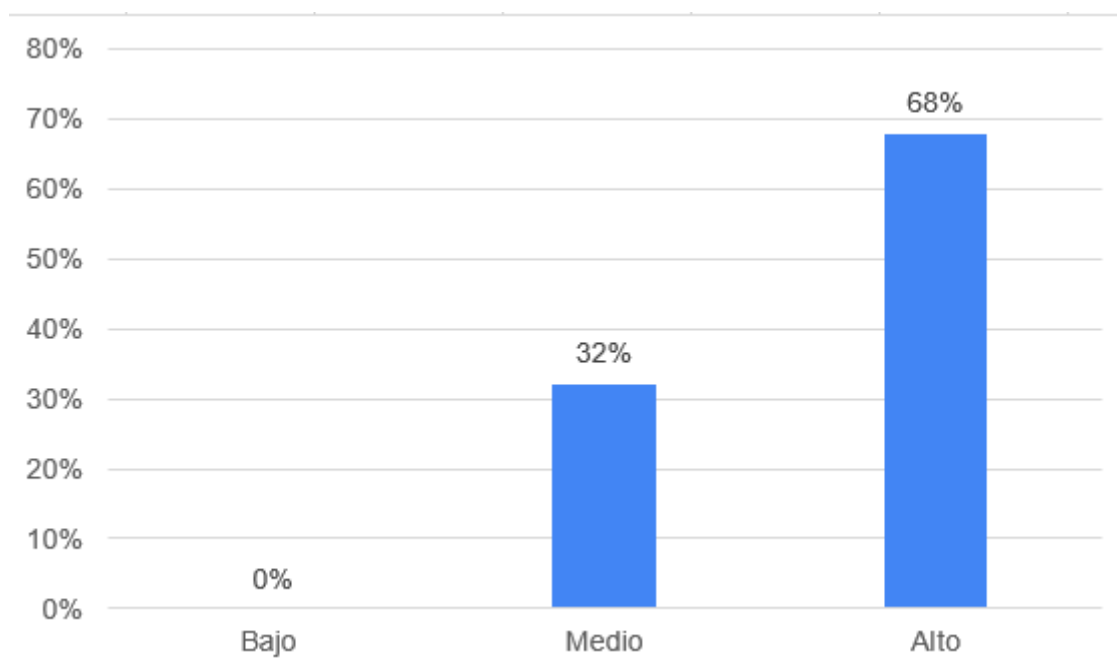
Tabla 1

Capacitación pedagógica

Intervalo	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	34	32,1
Medio	72	67,9
Total	106	100,0

Nota. Elaborado por Mariscal Huacón Nelson Eduardo

Figura 1

Capacitación pedagógica

Nota. Elaborado por Mariscal Huacón Nelson Eduardo

Es imprescindible que el docente este en constante capacitación en temas relacionada a la educación, esto con la finalidad de lograr una mejora significativa al quehacer educativo en la educación superior. Al aplicar el instrumento para poder verificar si los docentes realizan capacitaciones en pedagogía, se logró evidenciar que el 32% de los docentes alguna vez o muy poco han realizado capacitación en pedagogía y el 68% la han realizado de forma frecuente o muy frecuente, esto hace pensar que si existe el compromiso de mejorar las metodologías de enseñanza para con los estudiantes.

Tabla 2

Capacitación en metodologías emergentes

Intervalo	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	54	50,9
Medio	44	41,5
Alto	8	7,5
Total	106	100,0

Nota. Elaborado por Mariscal Huacón Nelson Eduardo

Figura 2

Capacitación en metodologías emergentes

Intervalo	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	54	50,9
Medio	44	41,5
Alto	8	7,5
Total	106	100,0

Nota. Elaborado por Mariscal Huacón Nelson Eduardo

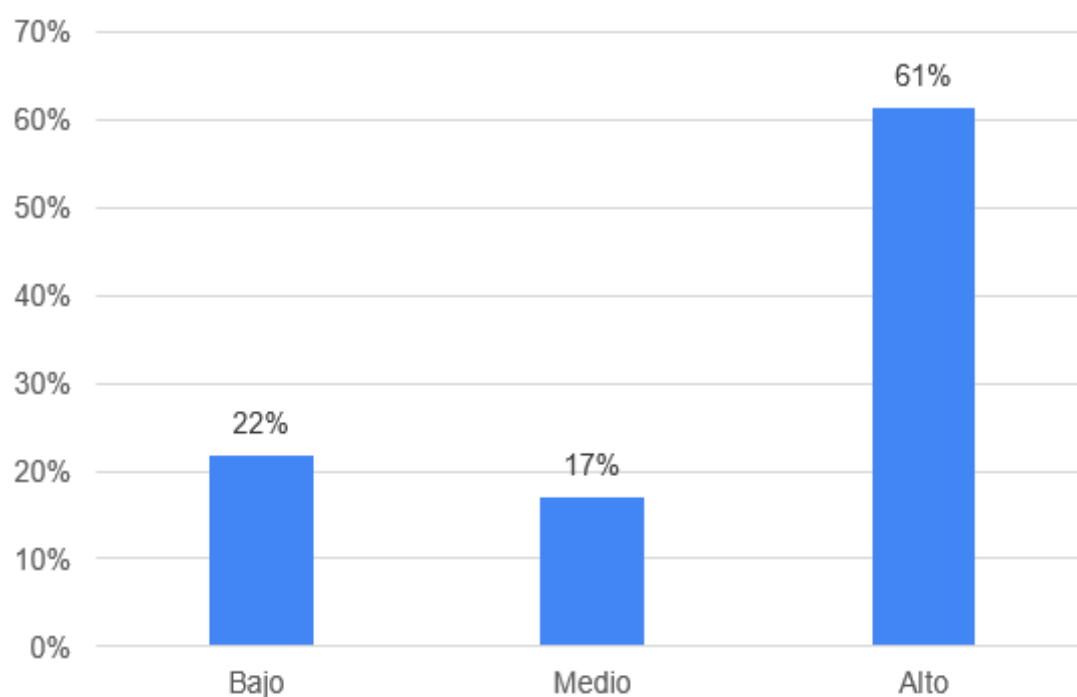
El 51% de los encuestados en este proceso investigativo afirman que han recibido alguna vez capacitación en metodologías emergentes, el 42% raramente y el 8% de manera frecuente la recibe. De tal manera se aprecia que los docentes en su mayoría no acostumbran a recibir este tipo de capacitaciones, limitando la transformación educativa que se requiere en los actuales momentos, donde se vuelve infalible el uso de la tecnología.

Dimensión: Actualización docente y/o especialización

Tabla 3. Ejecución de programas de formación continua

Intervalo	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	23	21,7
Medio	18	17,0
Alto	65	61,3
Total	106	100,0

Nota. Elaborado por Mariscal Huacón Nelson Eduardo

Figura 3*Ejecución de programas de formación continua*

Nota. Elaborado por Mariscal Huacón Nelson Eduardo

El Instituto Superior Tecnológico Babahoyo en su proceso de formación continua expresa a través de sus docentes que el 61% participan de la ejecución del mismo y el 17% lo hacen forma esporádica. Por lo que se deben gestionar más programas de formación continua y de forma recurrente.

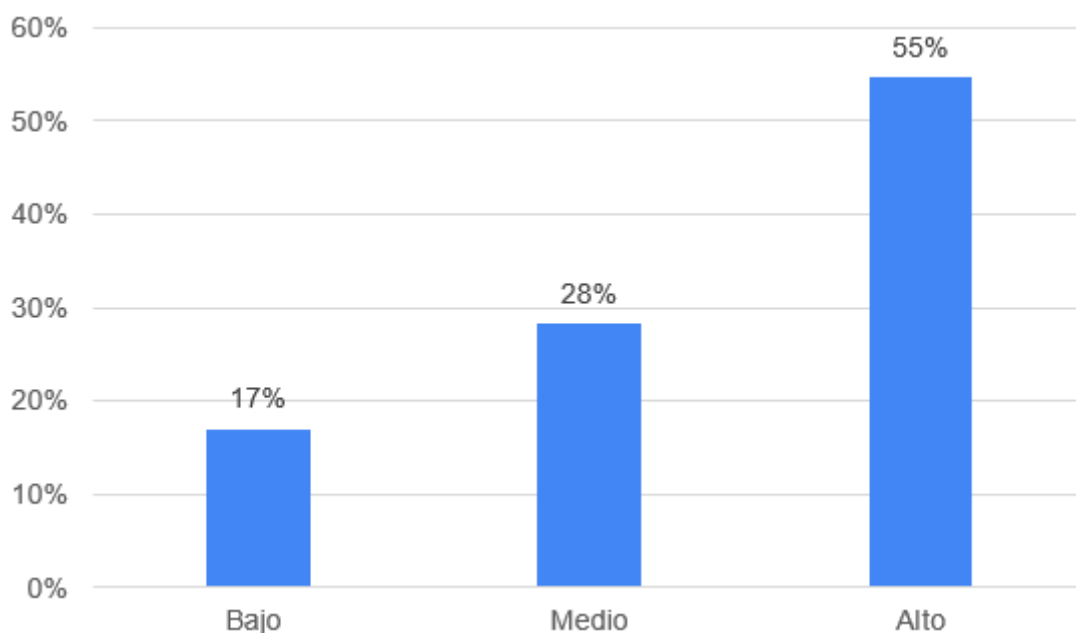
Tabla 4*La IES promueve la formación continua del personal docente*

Intervalo	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	18	17,0
Medio	30	28,3
Alto	58	54,7
Total	106	100,0

Nota. Elaborado por Mariscal Huacón Nelson Eduardo

Figura 4

La IES promueve la formación continua del personal docente



Nota. Elaborado por Mariscal Huacón Nelson Eduardo

El 53% de los docentes indica que en la IES se promueve la formación continua, esto es un factor muy importante ya que permite aplicar la propuesta planteada en la investigación, dando la oportunidad al profesorado a conocer nuevas formas de enseñar. El 17% de los docentes por alguna razón indican que la IES no promueve la formación continua, por lo que se hace imprescindible dentro del programa a aplicar como propuesta se efectivice su participación.

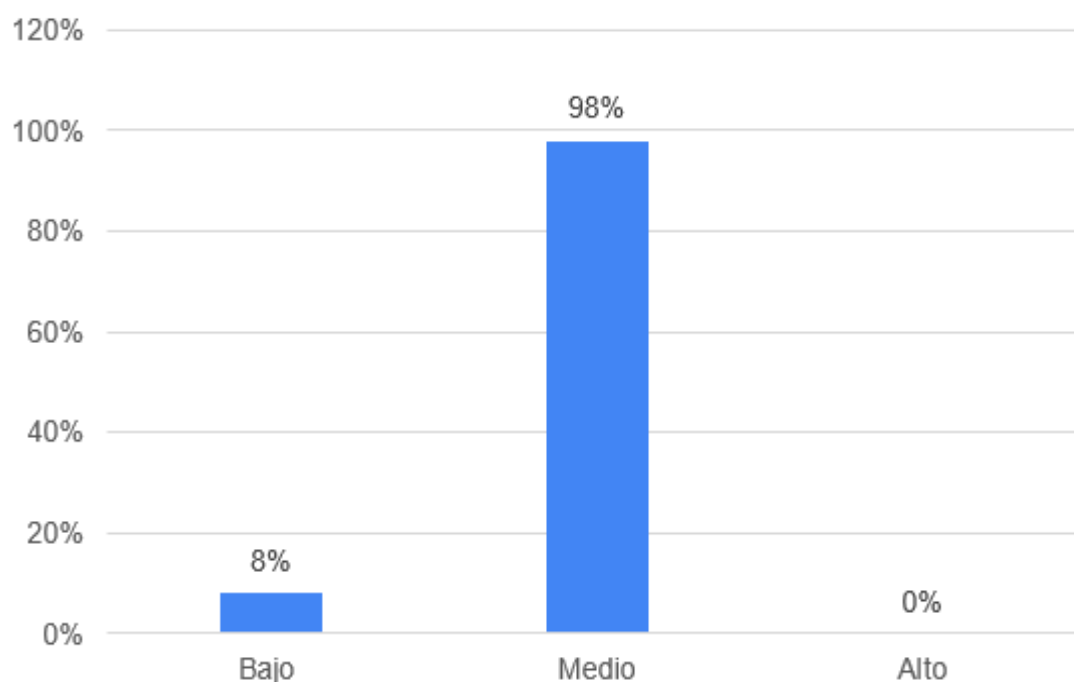
Dimensión: Competencias digitales

Tabla 5

Aplica metodologías innovadoras

Intervalo	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	8	7,5
Medio	98	92,5
Total	106	100,0

Nota. Elaborado por Mariscal Huacón Nelson Eduardo

Figura 5*Aplica metodologías innovadoras*

Nota. Elaborado por Mariscal Huacón Nelson Eduardo

El 8% de los encuestados en esta investigación no aplican metodologías innovadoras en su práctica docente, lo que produce una brecha digital al momento de querer aplicar metodologías emergentes para la enseñanza, sin embargo, el 93% de docentes del mismo grupo si aplica en un rango mediano de participación las metodologías innovadoras, lo que les permitirá usar las TIC sin mayor problema al momento de ejercer la cátedra.

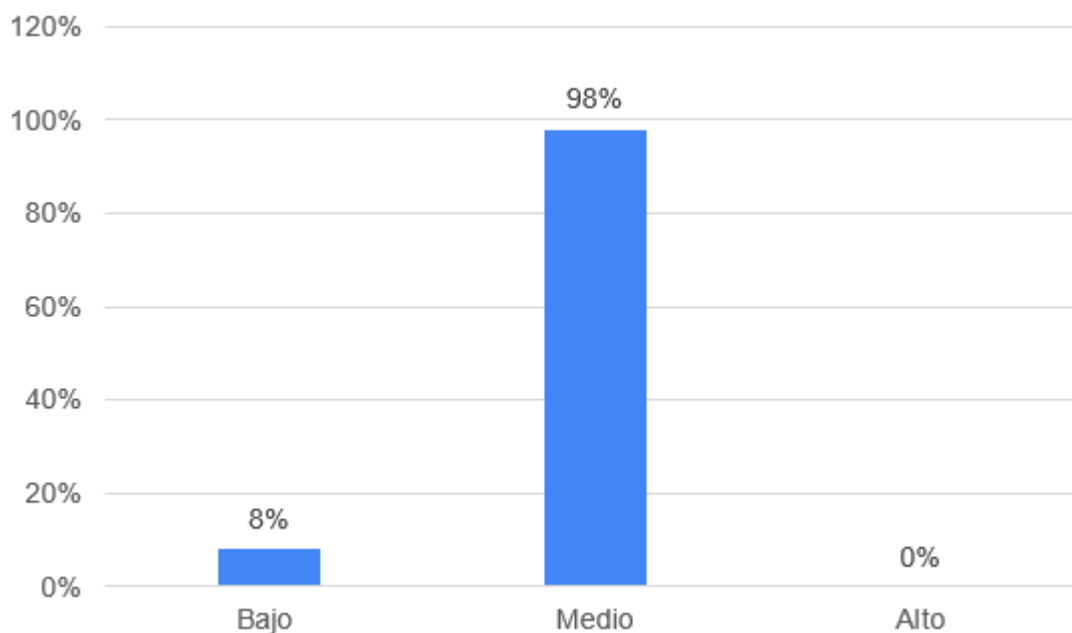
Tabla 6*Construcción de recursos didácticos basados en TIC*

Intervalo	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	8	7,5
Medio	98	92,5
Total	106	100,0

Nota. Elaborado por Mariscal Huacón Nelson Eduardo

Figura 6

Construcción de recursos didácticos basados en TIC



Nota. Elaborado por Mariscal Huacón Nelson Eduardo

El 93% de los docentes encuestados en la IES construyen de forma recurrente recursos didácticos basados en las TIC, lo que permitirá poder abordar el uso de la ubicuidad de una forma más eficiente al momento de aplicar dicha metodología. El 8% no lo hace frecuentemente por lo que se vuelve imprescindible se capaciten por medio un plan de formación continua que les ayudará a mejorar este tipo de competencias digitales.

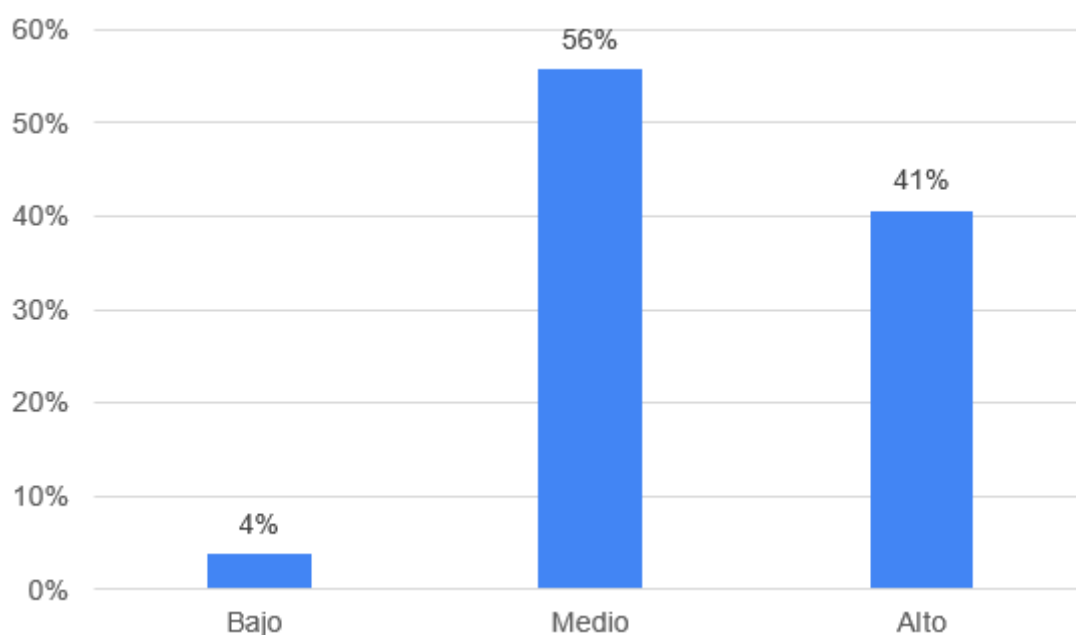
Tabla 7

Ubicuidad para formación estudiantil

Intervalo	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	4	3,8
Medio	59	55,7
Alto	43	40,6
Total	106	100,0

Nota. Elaborado por Mariscal Huacón Nelson Eduardo

Figura 7



Nota. Elaborado por Mariscal Huacón Nelson Eduardo

El 41% de las respuestas en función al uso de la ubicuidad para la formación del estudiante, se debe a que ellos no tienen conocimientos previos para el uso de este tipo de metodologías emergentes o quizás alguna vez la han utilizado. Lo que hace imprescindible que el 56% deba ingresar a cursos de formación continua en el área relacionada a la ubicuidad. Por lo tanto, el desempeño académico mejorará y la calidad educativa será óptima.

Tabla 8

Prueba estadística

Grupo		N	Rango promedio	Suma de rangos
Capacitación pedagógica	Bajo	0	0	0
	Medio	34	32,1	1091,4
	Alto	72	67,9	4888,8
Total		106		
Capacitación en metodologías emergentes	Bajo	54	50,9	2748,6
	Medio	44	41,5	1826
	Alto	8	7,5	60
Total		106	32,1	3402,6
Ejecución de programas de formación continua	Bajo	23	21,7	499,1
	Medio	18	17	306
	Alto	65	61,3	3984,5
Total		106		
La IES promueve la formación continua del personal docente	Bajo	18	17	306
	Medio	30	28,3	849
	Alto	55	54,7	3008,5
Total		103		
Aplica metodologías innovadoras	Bajo	8	7,5	60
	Medio	98	92,5	9065
	Alto	0	0	0
Total		106		
Construcción de recursos didácticos basados en TIC	Bajo	4	7,5	30
	Medio	98	92,5	9065
	Alto			0
Total		102		
Ubicuidad para formación estudiantil	Bajo	4	3,8	15,2
	Medio	59	55,7	3286,3
	Alto	43	40,6	1745,8
Total		106		

Nota. Elaborado por Mariscal Huacón Nelson Eduardo

Tabla 9

Prueba de normalidad Shapiro Wilk

Variable	N	Porcentaje Válido	N	Casos perdidos porcentajes	N	Total, porcentajes
Capacitación pedagógica	106	100%	0	0%	106	

Nota. Elaborado por Mariscal Huacón Nelson Eduardo

La prueba de normalidad se aplica para verificar si los datos son paramétricos o no paramétricos, rechazar o no rechazar la hipótesis nula, como se explica a continuación:

Si $p \geq 0.05$ se acepta la hipótesis nula (h_0) y se rechaza la hipótesis alterna (h_1)

Si $p > 0.05$ se rechaza la hipótesis nula (h_0) y se acepta la hipótesis alterna (h_1), esto de manera significativa.

Si $p > 0.01$ se rechaza la hipótesis nula (h_0) y se acepta la hipótesis alterna (h_1), esto de manera altamente significativa.

(h_0): La formación continua no mejorará habilidades docentes en el modelo U-Learning de Institutos Superiores Tecnológicos de la Zona 5.

(h_1): La formación continua mejorará habilidades docentes en el modelo U-Learning de Institutos Superiores Tecnológicos de la Zona 5.

La presente investigación determinó que no son docentes que apliquen alguna metodología emergente, ya que el 68% de los docentes han realizado formación continua ofrecida por la IES de forma no recurrente, siendo este tipo de planes de capacitación un conglomerado de cursos basados en la pedagogía, áreas específicas e investigación, teniendo claro que para algunas IES son de carácter obligatoria por el manejo de sus reglamentos que obedecen al Centro de Formación Integral y Servicios Especializados. Por lo tanto, muy escasamente demuestran interés al momento de seleccionar un curso de formación que la institución promueve. (Alba Rosa PUpo airuz, 2021), indican que la formación continua en los docentes de la educación superior, forma un eje fundamental en el proceso de enseñanza aprendizaje, esto debido a que existen insuficiencias en el entorno social y/o necesidades individuales en el entorno en el que se desenvuelve el docente.

El docente que trabaja en una Institución de educación superior técnica o tecnológica, por lo general siempre ingresan con conocimientos netamente en el área de especialización o profesionalización y muy escasamente es personal que se ha profesionalizado en ciencias de la educación con mención en cualquiera de las áreas que las IES requieren para dar cumplimiento a las mallas académicas de las carreras. Por tal razón el docente siempre deberá estar en constante transformación académica por lo que la capacitación debe ser un accionar obligatorio para el docente, a tal punto que se debe institucionalizar y lograr que más allá de querer cumplir un programa o un determinado número de créditos, se convierte el propósito de querer aprender nuevas formas de enseñanza, para que esto sea transmitido a la población estudiantil y así ese 32% de docentes que alguna vez realizó un curso de capacitación se sienta interesado cada vez más en mejorar.

Con respecto a las metodologías emergentes que un docente en la educación posmoderna debe conocer, la población encuestada en un 50,9% no ha realizado alguna capacitación en este campo, por lo que hace visible que las clases siguen siendo tradicionalistas, a tal punto que no usan las tecnologías de la información y comunicación para la catedra como elemento de apoyo. (Torcoroma Velásquez Pérez y otros, 2022), mencionan las pedagogías emergentes para el aprendizaje, siendo esta una informalización de los mismos, permitiendo la implementación de las clases remotas por el uso de videos en plataformas como YouTube o cualquier medio que permitiera al estudiante obtener la información de forma reiterativa. Por lo consiguiente se logran automatizar los aprendizajes, flexibilizar el acceso a la información, descentralización de la información y la transformación digital.

Para el caso de los programas de formación continua que se ejecutan en las IES, los docentes con frecuencia acceden a ellos (61,3%), pero no como cultura de formación, sino más bien como un requisito de poder completar determinadas horas de capacitación de forma anual, lo que hace que de alguna forma se pierda la objetividad con la que se debe hacer un curso de capacitación. Para (Moyano, 2021) resulta necesario crear planes de acción para desarrollar competencias docentes que demanda la era digital, así mismo se indica que debe existir una comprensión y análisis de como la formación continua o permanente es importante para una institución. La ejecución de programas de formación continua conlleva al crecimiento institucional, ya que por su intermedio los docentes

logran adquirir nuevos conocimientos para la formación y eso de forma significativa mejorará la calidad educativa de cada IES.

En los Institutos de Educación Superior rige un Estatuto Institucional, en cual contempla el Centro de Formación Integral y Servicios Especializados, esta unidad es la encargada de promover entre sus actividades la formación continua del personal docente, por esa razón la IES si promueve la formación continua para el personal docente, esto se evidencia con los resultados obtenidos de las encuestas donde el 54,7% de docentes si participa de un proceso de capacitación interna. (Jimenez, 2018) expresa que para quienes programan cursos y eventualmente no pueden evadir las directrices dadas para la ejecución de capacitaciones, se vuelve notorio que proyectando de una mejor manera estos se realicen no por obligación, dando seguimiento oportuno para poder identificar lo que favorezca más a la formación del docente.

El objetivo general de investigación es proponer un Programa de formación continua para fortalecer las habilidades docentes del modelo U-Learning en los Institutos Superiores Tecnológicos de la Zona 5, Ecuador, 2022. Lo que (Reinoso & Suárez, 2020) manifiestan sobre la industria tecnológica en el diseño e implementación cubriendo necesidades de la sociedad en todos sus aspectos, lo que conlleva a un aprendizaje dinámico y personalizado, formal o informal, para al final constituirse como un aprendizaje colaborativo, produciendo ya el aprendizaje ubicuo, mismo que se efectúa a partir del entorno en el que se encuentre el individuo para su proceso de aprendizaje. La educación es manifestada de muchas formas y entre ellas se destaca en la actualidad la creatividad, acción que permite al docente usar todas las modalidades posibles de comunicación y enseñanza dentro de una estructura ajustable para el docente y el estudiante.

La Hipótesis alterna de esta investigación plasmada en esta investigación sustenta que la formación continua no mejorará habilidades docentes en el modelo U-Learning de Institutos Superiores Tecnológicos de la Zona 5. Esto se sostiene en lo que expresa (Ruiz y otros, 2022) en una de sus conclusiones que indica sobre la imperiosa necesidad de mantener a los docentes en constante formación y mejora continua, esto con el único objetivo de mejorar la calidad educativa de la IES y así posterior a ello poder contrastar lo indicado en la hipótesis.

La técnica utilizada para la recolección de datos fue la encuesta y contó con el instrumento denominado cuestionario, compuesta de 27 preguntas y la otra parte de 16

preguntas. La validación del instrumento se realizó mediante expertos y con el cálculo del alfa de Cronbach, lo que arrojó en las pruebas piloto de 18 estudiantes 0,916 y para piloto de los 20 docentes 0,855.

(Rodríguez & Alvarez, 2020) La elaboración y aplicación de instrumentos de medida es un procedimiento normal en el proceso investigativo. Por lo que se plantea identificar diferentes métodos para el cálculo de la fiabilidad de un instrumento, lo que conlleva a la aplicación del alfa de Cronbach por medio del paquete SPSS con una escala de medición de Likert. Analizando lo que se indica sobre los valores referenciales del alfa de Cronbach, estos son de 0,00 a 1,00; y de ahí considerar que para que sea fiable el instrumento de oscilar entre 0,70 y 0,95. La fiabilidad constituye de alguna manera la precisión y la constancia de la información recolectada.

En la investigación se determinaron las siguientes dimensiones, mismas que permitieron conocer a través de la encuesta el grado de pertinencia de cada una de ellas. La dimensión profesionalización docente, donde se permitió conocer el nivel profesional de cada individuo en docencia y certificaciones por competencia laboral en docencia obtenidas. La segunda dimensión capacitaciones en pedagógica, que ofreció como resultado el porcentaje de docentes que de forma frecuente o no accede a capacitación en pedagogía y/o capacitaciones en metrología emergentes como U-Learning. La tercera dimensión fue la de actualización docente y/o pedagogía, permitió conocer si la IES aplica y promueve programas de formación continua y si permite la capacitación externa. Otra dimensión fue competencias digitales donde se logró conocer si los docentes aplican metodologías innovadoras, diseñan unidades didácticas con el uso de las TIC, entre otros. Por último, la de mayor relevancia la dimensión de niveles de ubicuidad, logrando conocer si el docente usa la Internet, el ordenador, el dispositivo móvil, entornos virtuales, entre otros aspectos relacionados a la ubicuidad.

Las competencias digitales es otro factor a considerar dentro de ámbito educativo y para el caso de esta investigación mucho más debido a que los estudiantes conocen el manejo de dispositivos electrónicos y/o entornos virtuales de aprendizaje, lo que hace necesario que el docente se prepare y desarrolle este tipo de competencias. El 92,5 de los docentes encuestados tienen de desarrollada alguna competencia digital, lo que permitiría estar de forma activo en el proceso de transformación de la educación. Para (Márquez y otros, 2018) las competencias digitales deben delimitarse, utilizar las TICS, conocer sobre la

importancia del uso de las mismas, todo esto se refleja en lo que muestra como resultados de la investigación, donde un 30% usa software específico, 34% usa las redes sociales, el 68% aplica multimedia, 87% maneja el aula virtual, 87% usa motores de búsqueda, 89% genera mapas mentales en alguna aplicación online, 96% crea presentaciones y el 100% hace curación de contenidos. Lo que hace pensar que, si se aplica un programa de formación continua con el fortalecimiento de una determinada metodología, se puede mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, mejorando la calidad educativa.

En base a las competencias digitales, se volvió relevante considerar en esta investigación la ubicuidad en la formación estudiantil, siendo un factor muy importante debido a que el docente debe estar altamente capacitado en el desarrollo de instrumentos didácticos para clases remotas, asistida por móvil o de forma asincrónica. La educación ubicua para (Pérez y otros, 2019) se basa en la incorporación de las tecnologías de la información y comunicación en la academia, para de esta manera poder acercar el proceso de enseñanza aprendizaje.

CONCLUSIONES

1. El personal docente de la IES en su mayoría escasamente desarrolla los cursos de formación continua promovidos por el ente competente sean estos en especialización y/o pedagogía e investigación. Lo que es presumible que no mejoren su metodología de enseñanza. Por lo que desde la perspectiva formadora se plasma el diseño fundamentado en el fortalecimiento del modelo U-Learning, esto a través el programa de formación continua necesario para que se logre mejorar la práctica docente.
2. No se ha institucionalizado el diseño e implementación de un programa de formación continua donde se aborde el modelo U-Learning como proceso constructivista y postmoderno de educación tanto para los docentes con mención en educación, como los docentes que vienen de profesiones técnicas o tecnológicas.
3. El proceso de enseñanza que aplica el docente es monótono, esto debido que no utilizan metodologías innovadoras para la formación del estudiante, lo que provoca el desestereos y/o deserción en muchos casos.
4. Se consiguió cinco expertos en el área objeto de estudio para que validaran la aplicación del programa de formación para fortalecer las habilidades docentes

modelo U-Learning de Institutos Superiores Tecnológicos, lo cual aprobaron con alto grado de pertinencia y grandes expectativas en para el logro de los objetivos.

LISTA DE REFERENCIAS

- Alba Rosa PUpo airuz, W. E. (2021). La formación continua de docentes en al educación superior. *Conrado*.
- Borrayo Rodríguez, C., Valdez Zepeda, A., & Delgado Melgarejo, B. (2019). Cultura emprendedora en jóvenes universitarios de Guadalajara, México. *Revista de Ciencias Sociales*. <https://www.redalyc.org/journal/280/28060161005/html/>
- Burbules, N. C. (2014). Los significados de "aprendizaje ubicuo". *Archivos analíticos de políticas educativas*.
- Camacho, D. (2003). La importancia de formar jóvenes emprendedores. *Apuntes del CENES*, 15. https://www.redib.org/Record/oai_articulo1686608-la-importancia-de-formar-j%C3%B3venes-emprendedores
- Canales, V. A., Vásquez, J. G., Seguí, N. L., & Carcausto, W. (2021). La formación continua de los docentes de educación básica infantil en américa latina: una revisión sistemática. *UNHEVAL*.
- Castillo, P. F., Verde, R. F., Hernandez, Y. C., Aburto, L. L., & Ilizarbe, G. S. (2020). El aprendizaje ubicuo en el proceso de enseñanza aprendizaje. *Multi-Ensayos*.
- Ceja Oseguera, S., De la Torre Hidalgo, T., & Ramírez Murillo, L. (2018). Análisis de las competencias para el emprendedurismo que se desarrollan en los cursos presenciales de las licenciaturas del área de negocios. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 18.
- Chávez Moreno, E. (2020). Análisis comparativo de competencias emprendedoras entre estudiantes de la UABC. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 20. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672020000100131&lang=es
- Correa Correa, Z., Delgado Hurtado, C., & Conde Cardona, Y. (2011). Formación en emprendimiento en estudiantes de la carrera de administración de empresas en la Universidad Pública de Popayán. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 51. <https://journal.universidadean.edu.co/index.php/Revista/article/view/550/538>

- Duarte Masi, S., & Sung Park, S. (2019). El perfil del emprendedor y los estudios relacionados a los emprendedores Iberoamericanos. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, 24. https://www.redib.org/Record/oai_articulo797820-el-perfil-del-emprendedor-y-los-estudios-relacionados-a-los-emprendedores-iberoamericanos
- Encina Ayala, L., & López Méndez, G. (2021). Emprendedurismo Femenino: Un estudio multi-caso de factores que influyen en la Intención Emprendedora. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 18. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i2.374
- Giraldo, J. (2018). Orientación Universitaria. *Universia Perú*. <https://orientacion.universia.edu.pe/infodetail/consejos/orientacion/mas-mujeres-optan-por-las-carreras-de-administracion--2774.html>
- Gómez, L., & Jacobsohn, G. (2007). *Desarrollo de competencias emprendedoras - La formación básica de la Universidad del Norte*. Barranquilla: Ediciones Uninorte. <https://books.google.com.py/books?id=efPQK2Utk9YC&pg=PR6&dq=La+Formaci%C3%B3n+B%C3%A1sica+en+la+Universidad+del+Norte&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjlm-qipvwAhWBJ7kGHe7TDZoQ6AEwAHoECAIQAg#v=onepage&q=La%20Formaci%C3%B3n%20B%C3%A1sica%20en%20la%20Universidad%20del+Norte>
- Gutiérrez Huby, A., & Amador Murguía, M. (2011). El potencial emprendedor en los estudiantes de la carrera de contabilidad de las universidades San Marcos de Perú y Guadalajara de México – Centro Universitario de los Altos – Un análisis comparativo. *QUIPUKAMAYOC- Revista de la Facultad de Ciencias Contables*, 20.
- Jiménez Sáez, F., & Arroyo Vázquez, M. (2006). El fomento del emprendedurismo universitario a través de un modelo integrador. *Instituto ingenio*, 17. <https://core.ac.uk/download/pdf/36031597.pdf>
- Jimenez, J. F. (2018). Consideraciones para la formación continua de personal docente universitario. *Revista Educación*.
- Krauss, C. (2011). Actitudes emprendedoras de los estudiantes universitarios: El caso de la Universidad Católica del Uruguay. *Dimensión Empresarial*. https://www.researchgate.net/publication/277259963_Actitudes_emprendedoras_de_los_estudiantes_universitarios_El_caso_de_la_Universidad_Catolica_del_Uruguay

- LOES. (2 de 8 de 2018). www.ces.gob.ec:https://www.ces.gob.ec/documentos/Normativa/LOES.pdf
- Marquez, E. F., Olivencia, J. J., & Meneses, E. L. (2018). Competencias digitales en docentes de Educación Superior. *Revista digital de Investigación en docencia Universitaria*.
- Martínez, F., & Carmona, G. (2009). Aproximación al concepto de "Competencias Emprendedoras": Valor social e implicaciones educativas. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*.
https://www.researchgate.net/publication/40496765_Aproximacion_al_Concepto_de_Competencias_Emprendedoras_Valor_Social_e_Implicaciones_Educativas
- Marulanda, F., Montoya, I., & Vélez, J. (2014). Aportes teóricos y empíricos al estudio del emprendedor. *Cuadernos de Administración*.
https://www.researchgate.net/publication/265961531_Aportes_teoricos_y_empiricos_al_estudio_del_emprendedor
- McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa*. Madrid: Pearson Educación.
- Mendoza, S. L., & Avila, D. D. (2020). Técnicas e instrumentos de recolección de datos. *Boletín Científico de las ciencias Económico Administrativas del ICEA*.
- Moyano, M. E. (2021). Perspectivas de la formación permanente de los docentes de educación superior. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*.
- Perez, B., Ines, C., Beaufond, C., & Eduardo, C. (2019). Una mirada a la Educación Ubicua. *RIED, Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*.
- Reinoso, G. G., & Suárez, E. F. (2020). Aplicación del U-learning en la educación superior del Ecuador frente al. *Innova Research Journal*.
- Rivas, J. (2015). *Guía para las personas que quieren emprender pero no saben como empezar*. México: Ediciones de Ideas Business.
- Robbins, S., & Judge, T. (2009). *Comportamiento organizacional (J. Brito, Trad.)*. México: Pearson Educación.
https://frrq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/15550/mod_resource/content/0/ROBBINS%20comportamiento-organizacional-13a-ed-_nodrm.pdf

- Rodriguez, J. R., & Alvarez, M. R. (2020). 1Calcular la fiabilidad de un cuestionario o escala mediante el SPSS: el coeficiente alfa de Cronba. *Revista d'Innovació i Recerca en educació*.
- Ruiz Jiménez, J., Cabeza Pulles, D., & Briano Turrent, G. (2012). Universidad y Emprendimiento: Un caso de estudio en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la UGR. *ReiDoCrea*, 14. <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/21988/ReiDo-Crea-Vol.1-Art.20-Ruiz-Cabeza-Briano.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ruiz, D. V., Bustamante, A. E., Zambrano, T. M., & Colmenarez, B. A. (2022). Estrategias de mejora continua en la formación docente como vía para perfeccionar el trabajo académico. *CONRADO*.
- Sobrado Fernández, L., & Fernández Rey, E. (2010). Competencias Emprendedoras y Desarrollo del Espíritu Empresarial en los Centros Educativos. *UNED Revistas Científicas*, 24. <http://revistas.uned.es/index.php/educacionXX1/article/view/275/231>
- Stradi Granados, S. (2016). El emprendedurismo universitario en estudiantes de administración de empresas de la UNED de Costa Rica. *Universidad Estatal a Distancia*, 22. <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/rna/article/view/1574>
- Torcoroma Velásquez Pérez, Villamizar, L. F., & Silva, H. F. (2022). Pedagogías emergentes y educación 4.0: hacia un modelo de enseñanza holístico. *Revista Redipe*.
- Torres, C. A. (2010). *Metodología de la investigación*. Colombia: Pearson Educación.
- Torres, M., Mendoza, L., Lara, Y., & Zazueta, J. (2016). Emprendimiento y su percepción en los estudiantes de la Licenciatura en Negocios y Comercio Internacionales. *Universidad de Sonora*, 21. <http://www.web.facpya.uanl.mx/Vinculategica/Revistas/R2/1680-1700%20-%20Emprendimiento%20Y%20Su%20Percepcion%20En%20Los%20Estudiantes%20De%20La%20Licenciatura%20De%20Negocios%20Y%20Comercio%20Internacionales.pdf>
- UNESCO. (2021). *La educación y formación técnica profesional (EFTP) EN ECUADOR*. Quito: Publicado en 2021 por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Oficina de la UNESCO en Quito y Representación

para Bolivia, Colombia, Ecuador y Venezuela Veintimilla E9-53 y Tamayo, Quito-Ecuador.

Vaillant, D. (2016). El fortalecimiento del desarrollo profesional docente Una mirada desde Latinoamérica. *Journal of supranational policies of education*.

Vargas, L., & Bedoya, M. (2015). *Determinantes psicológicos de la intención de creación de empresas en los aprendices del Centro de Gestión Tecnológica de Servicios del SENA – Cali (trabajo de grado)*. Calí: Universidad del Valle.

Villalba Benítez, E., & Ortega Carrasco, R. (2021). El perfil emprendedor en Paraguay, análisis de la población juvenil. *Fundación Universitaria Konrad Lorenz*, 10. http://revistasumadenegocios.konradlorenz.edu.co/wp-content/uploads/2020/10/RSN_1226_04_Perfil_emprendedor.pdf

Viloria Escobar, J., Daza Corredor, A., & Miranda Terraza, L. (2016). Perfil emprendedor de los graduados de administración de empresas de la Universidad del Magdalena, 2010-2014. https://www.researchgate.net/publication/314300983_Perfil_emprendedor_de_los_graduados_de_administracion_de_empresas_de_la_Universidad_del_Magdalena_2010-2014

Zavala, D., Muñoz, K., & Lozano, E. (2016). Un enfoque de las competencias digitales de los docentes. *Publicando*.