



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN EN PEDAGOGÍA EN
ENTORNOS DIGITALES

TEMA:

FORMADOR DE FORMADORES EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA

Trabajo de investigación previo a la obtención del título de Magister en Educación mención en Pedagogía en Entornos Digitales

Autor

Ing. César Renato Vela López

Tutor

Lcdo. Francisco Xavier Dillon Pérez, M. Sc.

QUITO – ECUADOR

2023

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, César Renato Vela López, declaro ser autor del Trabajo de Investigación con el nombre “FORMADOR DE FORMADORES EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA”, como requisito para optar al grado de Magister en Educación mención en Pedagogía en Entornos Digitales y, autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, morales y patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Quito, 13 de septiembre de 2023 firmo conforme:

Autor: Ing. César Renato Vela López



Firma:

Número de Cédula: 171519893-1

Dirección: La Tola

Correo Electrónico: r-chcesar@hotmail.com

Teléfono: 0984681978

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “FORMADOR DE FORMADORES EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA” presentado por César Renato Vela López, para optar por el Título Magister en Educación mención en Pedagogía en Entornos Digitales,

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Quito, 13 de septiembre de 2023



.....
Lcdo. Francisco Xavier Dillon Pérez, M. Sc.

TUTOR

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Magíster en Educación Mención en Pedagogía en Entornos Digitales, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Quito, 13 de septiembre de 2023



.....
Ing. César Renato Vela López

C.I: 171519893-1

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de titulación ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: “FORMADOR DE FORMADORES EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA” previo a la obtención del Título de Magíster en Educación Mención en Pedagogía en Entornos Digitales, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Quito, 13 de Octubre del 2023

DR. GOMEZ GOITIA JOSE MANUEL, Ph.D.

DR. OSCAR MUÑIVE OBANDO, MGS

LCDO. FRANCISCO XAVIER DILLON PÉREZ, MGS
EXAMINADOR

DEDICATORIA

Dedico este proyecto de tesis a Dios, a mi familia, en especial a mi madre siendo mi fortaleza para continuar con mis estudios y poder hoy, cumplir con mi meta.

César Renato Vela López.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, a Dios por ser mi guía y fortaleza espiritualmente, a mi familia por el apoyo incondicional en cada momento, a mi querida madre y familia por estar a mi lado y brindarme su soporte en las situaciones que lo necesitaba, a mis estimados docentes y compañeros de la Universidad Indoamérica por depositar en mí gran sabiduría y conocimientos.

Mi agradecimiento infinito a todos ustedes por ese gran apoyo.

César Renato Vela López

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iv
APROBACIÓN TRIBUNAL.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xi
ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
RESUMEN EJECUTIVO.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
INTRODUCCIÓN.....	1
Importancia y actualidad.....	1
Planteamiento del problema.....	3
Destinatarios del Proyecto.....	4
Objetivos.....	4
CAPÍTULO I.....	6
MARCO TEÓRICO.....	6
Antecedentes (Estado del arte).....	6
Desarrollo teórico del campo y objeto de estudio.....	9
Tecnología Educativa.....	10
E- Learning.....	12
B-Learning.....	13
M-Learning.....	14

Gamificación	15
Formador de Formadores	16
Características de la Formación de Formadores	18
Importancia del Formador de formadores	19
CAPÍTULO II	23
DISEÑO METODOLÓGICO	23
Enfoque y diseño de la investigación.....	23
Descripción de la muestra y contexto de investigación	23
Operacionalización de Variables.....	24
Proceso de recolección de datos.....	29
Análisis de resultados.....	30
Discusión de los resultados obtenidos	61
CAPÍTULO III	65
PRODUCTO	65
Propuesta innovadora de solución al problema.....	65
Nombre de la propuesta: Propuesta de capacitación.....	65
Definición del tipo de producto:	65
Objetivos:	66
General	66
Específicos	66
Estructura de la propuesta	66
Valoración de la propuesta.....	74
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	84
Conclusiones	84
Recomendaciones.....	85
BIBLIOGRAFÍA	96

ANEXOS	100
Anexo 1 – Autorización para realizar el proceso de investigación.....	100
Anexo 2 – Consentimiento informado	101
Anexo 3 – Cuestionario aplicado	102
Anexo 4 – Validación del juicio de expertos del cuestionario.....	103
Anexo 5 – Cálculo Alfa de Cronbach (Confiabilidad del cuestionario)	59
Anexo 6 – Validación de la propuesta	105

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Árbol de problemas	4
Figura 2. Campo de estudio del marco teórico	9
Figura 3. Objeto de estudio del marco teórico	10
Figura 4. Elementos que con figuran el perfil del formador de formadores	21

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables	24
Tabla 2. Análisis de resultados.....	31

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN EN PEDAGOGÍA EN
ENTORNOS DIGITALES

TEMA: FORMADOR DE FORMADORES EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA

Autor: Ing. César Renato Vela López

Tutor: Lcdo. Francisco Xavier Dillon Perez, M. Sc.

RESUMEN EJECUTIVO

Los procesos de capacitación y formación profesional son fundamentales para complementar el perfil profesional de los docentes del área educativa. Por consiguiente, el presente trabajo de investigación planteó como objetivo el determinar la factibilidad de implementación de un proceso de capacitación centrado en la formación de formadores a través del uso de la tecnología educativa. La metodología utilizada fue cuantitativa de tipo descriptiva y explicativa, centrada en un proceso de análisis bibliográfico y documental para justificar la construcción del marco teórico de la tesis. Para esto, se diseñó un cuestionario de selección múltiple con única respuesta en escala de Likert para investigar, mismo que contó con procesos de validez y confiabilidad. La población de estudio fue seleccionada a través de un muestreo intencional por conveniencia y estará conformada por 13 docentes (7 hombres y 6 mujeres) de las carreras de Educación Inicial y Educación Básica de la Universidad Indoamérica de la Sede Quito en Ecuador. Uno de los principales resultados del proceso de investigación se centró en determinar la factibilidad de implementación de un proceso de capacitación centrado en la formación de formadores a través del uso de la tecnología educativa; para esto, se diseñó un plan de capacitación que permita mejorar el desarrollo de habilidades y perfeccionar los procesos de formación de formadores en la población objetivo.

DESCRIPTORES: Capacitación, desarrollo, formación de formadores, habilidades.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCION DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN EN PEDAGOGÍA EN
ENTORNOS DIGITALES

THEME: TRAINER OF TRAINERS IN EDUCATIONAL TECHNOLOGY

Author: Ing. César Renato Vela López

Tutor: Lcdo. Francisco Xavier Dillon Perez, M. Sc.

ABSTRACT

Training and professional development processes are essential to complement the professional profile of teachers in the educational area. Therefore, the objective of this research work was to determine the feasibility of implementing a training process focused on the training of trainers using educational technology. The methodology used was quantitative, descriptive, and explanatory, focused on a process of bibliographic and documentary analysis to justify the construction of the theoretical framework of the thesis. For this, a multiple-selection questionnaire with a single response on a Likert scale was designed to investigate the same, which had validity and reliability processes. The study population was selected through intentional convenience sampling and will be made up of 13 teachers (7 men and 6 women) from the Early Childhood Education and Basic Education programs of the Indo-America University of the Quito Campus in Ecuador. One of the main results of the research process focused on determining the feasibility of implementing a training process focused on the training of trainers using educational technology; For this, a training plan was designed to improve the development of skills and perfect the training processes for trainers in the target population.

KEYWORDS: Training, development, training of trainers, skills.

INTRODUCCIÓN

Importancia y actualidad

El proyecto de investigación denominado: “Formador de Formadores en Tecnología Educativa”, se centra en analizar la perspectiva de formación continua en los procesos de capacitación y perfeccionamiento profesional a través del uso de la tecnología educativa en docentes universitarios. La línea de investigación de este proyecto es la praxis pedagógica de la innovación, misma que pertenece al programa de Maestría de Entornos Digitales de la Universidad Indoamérica.

El proceso de capacitación profesional y de la formación de formadores desde el punto de vista del autor de la tesis, se ha desarrollado bajo un contexto adaptado a la necesidad de sus usuarios. Siendo así que, el desarrollo de competencias digitales y su perfeccionamiento profesional se convirtió en un eje fundamental de capacitación durante la pandemia de COVID-19; al respecto y, según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2021), existieron 10 propuestas centradas en garantizar la continuidad del proceso de aprendizaje de los estudiantes; entre éstas, además, se recomendó optar por el uso de soluciones tecnológicas, en función al tipo de acceso a internet con la implementación de la educación en línea que se utilizó debido al COVID-19, también se garantizó el carácter inclusivo de los programas de aprendizaje en línea, se protegió la privacidad y la seguridad de los datos, entre otros aspectos.

La UNESCO hizo hincapié en la relación que los alumnos, docentes y escuela debían establecer para generar estrategias no solo educativas sino socioemocionales derivadas en la pandemia, esto con la finalidad de garantizar las relaciones entre todos los miembros de la comunidad educativa. Este organismo también aconsejó a todos los directivos de las instituciones educativas evaluar los componentes

académicos y el diseño curricular de los programas digitales aplicados en la pandemia para de esta manera identificar si era necesario desarrollar cierto tipo de competencias específicas en docentes de distintos sostenimientos y pertenecientes a zonas urbanas y rurales de los diferentes países.

Para esto fue necesario primero determinar el nivel de conocimiento que los docentes y estudiantes tenían respecto al uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y como estas eran integradas en el proceso educativo a través del uso de los Entornos Virtuales De Aprendizaje (EVA) y ciertas competencias digitales (UNESCO, 2020). Esto en gran medida dependía del acceso al internet que tenían los diferentes miembros de la comunidad educativa y al gran o escaso desarrollo de actividades que permitirían a docentes y estudiantes adaptarse a esta nueva realidad educativa.

Además, a nivel nacional se pudo observar que, el Ministerio de Educación del Ecuador (MINEDUC) elaboró un plan educativo frente al COVID-19, en donde planteó la intención de proveer herramientas pedagógicas metodológicas y psicoemocionales que fomentaran y favorecieran la construcción de un modelo educativo adaptado a la realidad pre y post COVID-19, esto con el objetivo de responder a las diversas necesidades del territorio nacional que garantizaron el derecho a la educación de casi toda la población estudiantil en medio de una crisis para lo cual el sistema educativo nacional no se encontraba preparada (Ministerio de Educación, 2020).

La Universidad Indoamérica desde el punto de vista de la educación superior consideró la implementación de varias estrategias para responder a las demandas educativas producto de la pandemia, para esto se desarrollaron programas de capacitación y desarrollo de competencias digitales que integraron conocimientos relacionados al diseño curricular, prácticas preprofesionales y uso de los EVA. Además, desde la academia promovió el desarrollo de tesis de grado y posgrado centradas en analizar la problemática de la pandemia y sus aristas considerando para esto su análisis en diversos contextos educativos de diversos sostenimientos. Finalmente, cabe señalar que la Universidad Indoamérica realiza la ejecución todas

estas actividades en concordancia con sus estatutos y normas internas, así como en la utilización de su modelo educativo centrado en la socioformación (Universidad Indoamérica, 2020).

En ese sentido, las Instituciones de Educación Superior (IES) deberían facilitar la participación de todos los miembros de la comunidad educativa en los proyectos de contribución perfeccionamiento profesional que mejoran sus competencias educativas, por consiguiente, el objetivo de este trabajo de investigación se centrará en determinar la factibilidad de implementación de un proceso de capacitación centrado en la formación de formadores a través del uso de la tecnología educativa. Para ello, será necesario dividir las variables inmersas en el estudio y crear una base teórica adecuada que facilite la comprensión y el desarrollo del trabajo.

Planteamiento del problema

En el Ecuador, la pandemia de Covid-19 demandó del sector educativo en todos sus niveles el desarrollo y perfeccionamiento de las competencias digitales de los profesionales docentes que dictaban clases. Esto significó que se tuvieron que adaptar los procesos de enseñanza a las demandas educativas vigentes en este momento, haciendo más que prioritaria la búsqueda de procesos de capacitación y desarrollo profesional que les permita mejorar el manejo de los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) y el diseño curricular de los contenidos académicos dictados.

Sin embargo, muchos docentes por diversas circunstancias (económicas, académicas, de conectividad; entre otras) no han podido consolidar este proceso de enseñanza y capacitarse para mejorar sus competencias profesionales con la finalidad de realizar planificaciones curriculares que tributen al cumplimiento de ellos resultados de aprendizaje planteados en las diversas materias. Algunas de las relaciones de “causa y efecto” derivadas del problema de estudio se encuentran determinadas a continuación (Ver Figura 1):

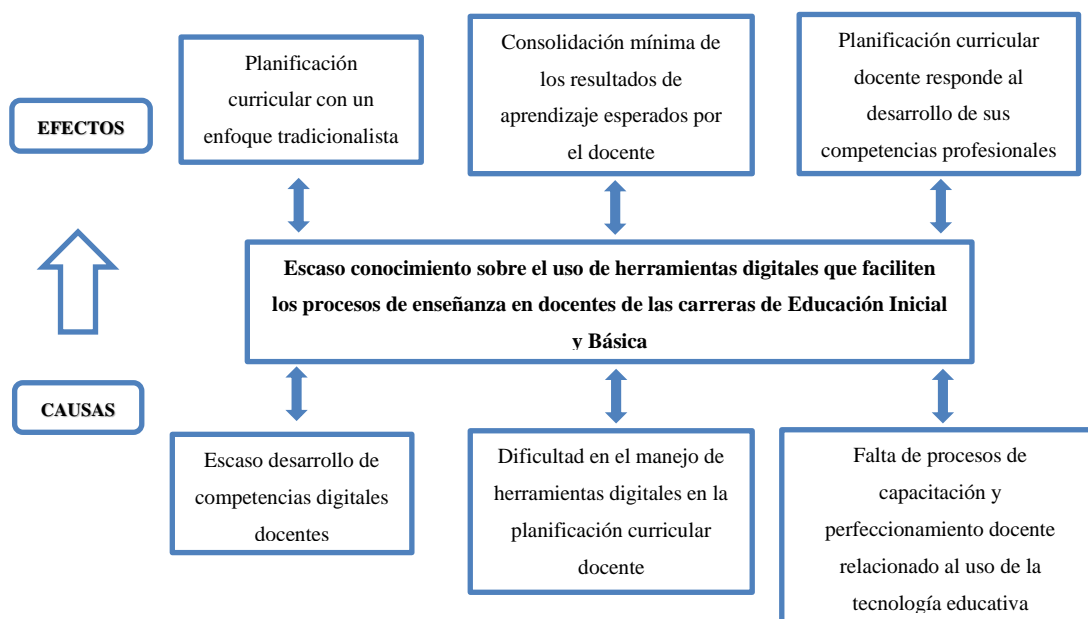


Figura 1. Árbol de problemas

Fuente: César Vela

Destinatarios del Proyecto

Los destinatarios del presente proyecto de investigación serán noventa (13) docentes varones y mujeres de las carreras de educación inicial y educación básica de una universidad particular de Ecuador. La población de estudio se constituirá en una fuente primaria de información, permitiendo que, con el proceso de investigación que se desarrollará a posteriori, se beneficien indirectamente los estudiantes a quienes estos docentes dictan clases en las diferentes modalidades de estudio impartidas por esta universidad.

Objetivos

General

- Determinar la factibilidad de implementación de un proceso de capacitación centrado en la formación de formadores a través del uso de la tecnología educativa.

Específicos

1. Identificar los posibles nudos críticos que influyen en los procesos de enseñanza de los docentes de las carreras de Educación Básica y Educación Inicial de la Universidad Indoamérica.
2. Analizar el nivel de desarrollo de competencias digitales en docentes de las carreras de Educación Básica y Educación Inicial de la Universidad Indoamérica.
3. Proponer una alternativa de solución al problema de estudio fundamentado en un proceso de capacitación de formador de formadores a través del uso de la tecnología educativa que permita mejorar los procesos de enseñanza de los docentes de las carreras de Educación Básica y Educación Inicial de la Universidad Indoamérica.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

Antecedentes (Estado del arte)

El proceso de investigación de los autores (Miranda Jaña & Rivera Rivera, 2009) denominado: “Formación permanente de profesores: ¿Quién es el formador de formadores?” se centró en describir como el perfil profesional de docentes que capacitación en formador de formadores podría contribuir en el programa de postítulo para segundo ciclo básico desde una perspectiva de género. Para esto se planteó una metodología de trabajo de tipo cuantitativo de tipo descriptivo tomando como muestra de estudio 363 docentes. Uno de los principales resultados obtenidos en este proceso de investigación ha permitido determinar que el docente formador de formadores debe tener desarrolladas no solamente sus competencias académicas sino también y principalmente su vocación profesional, el desarrollo de competencias tecnológicas y experiencia en el ámbito científico y de su profesión para poder trascender y desarrollar su perfil profesional adecuadamente.

El trabajo de investigación citado anteriormente ha permitido identificar la pertinencia de los procesos de capacitación y perfeccionamiento docente que todos los profesionales de la enseñanza deben manejar, esto como complemento al desarrollo no solo de su perfil profesional sino al complemento de sus competencias y habilidades que les permite transmitir su conocimiento desde el punto de vista científico.

La investigación del autor (Iriarte-Pupo, 2020) denominado: “Fenomenología-hermenéutica de la investigación formativa. El formador de formadores: de la imposición a la transformación” planteó como objetivo el analizar

la importancia que los docentes de tres escuelas normales superiores de la localidad de Sucre en Colombia daban al proceso de capacitación y perfeccionamiento profesional de formador de formadores. Para esto, se planteó una investigación de tipo cualitativa con un enfoque de tipo fenomenológico y hermenéutica. Para esto se aplicaron como instrumentos de investigación una entrevista a profundidad y la observación del participante en el contexto. La población de estudio estuvo conformada por diez docentes de los últimos semestres. Una de las principales conclusiones del estudio ha permitido identificar dos subtemas latentes en el proceso formador de esta población de estudio; la primera relacionada a los procesos vivenciales y de comunicación establecida en el proceso formativo entre docentes y, la segunda centrada en describir como el proceso formador brinda a los docentes la oportunidad de promover su autonomía académica y la adecuada toma de decisiones inherentes al ámbito pedagógico de sus clases.

El trabajo de investigación citado anteriormente ha permitido identificar como el análisis y la adecuada articulación del proceso formador permite a los docentes establecer relaciones interpersonales adecuadas entre sus miembros y, además, como estos influyen en la calidad de los procesos académicos y de toma de decisiones pedagógicas al momento de dar clases.

La investigación de los autores (Castro-Durán, Fonseca-Grandón, Herrera-Gacitúa, Cid-Anguita, & Aillon-Neumann, 2022) denominado: “Perfil del formador de formadores: una revisión sistemática de literatura” planteó como objetivo levantar un perfil de competencias docentes mediante una revisión bibliográfica y documental de 58 artículos publicados en los últimos 6 años. Esta revisión permitió definir un perfil de competencias centrado en 10 categorías y tres dimensiones: pedagógica, investigativa y transversal, mismas que han permitido identificar cuales deberían ser las competencias o destrezas que debería desarrollar o tener desarrollado un formador de formadores considerando el paradigma educativo actual. Una de las principales conclusiones a las que llegó este estudio se centra en determinar como las competencias intrapersonales y las relacionadas al uso de la

tecnología educativa y al uso de las TIC se han consolidado dentro de las más importantes para atender la diversidad de las aulas en la actualidad.

Este trabajo de investigación citado tiene relación con el tema de investigación ya que ha permitido tener una visión mas clara de cuál debería ser el perfil de competencias docentes y el desarrollo de habilidades que debería desarrollar para convertirse en un formador de formadores totalmente capacitado. Considerando lo planteado, además, se debe mencionar que este trabajo de investigación también ha determinado la importancia que el uso de las TIC y las tecnologías educativas propician el desarrollo curricular y docente y principalmente, se han consolidado como un conjunto de destrezas y habilidades que todo docente debe conocer y manejar para dictar clases.

El trabajo de investigación de los autores (Cedeño, Yépez, Vidal, & Delgado, 2020) denominado: “Gestión docente y desempeño profesional en la formación de formadores en el área administrativa” tuvo como objetivo analizar como la gestión y desempeño profesional permite la articulación de la formación de formadores en el área administrativa de la Universidad técnica Luis Vargas Torres, sede La Concordia del Ecuador. Para esto se utilizó un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo a través del análisis de la planificación y evaluación de los aprendizaje desde un punto de vista integral; de este proceso se pudo determinar que los procesos de investigación de los docentes con experiencia en formador de formadores se consideraban esenciales en un 65%, mientras que, el planteamiento de las estrategias didácticas de los docentes debían ser vistas como parte del proceso de perfeccionamiento profesional y docente como una competencia transversal de estos, esto con la finalidad de consolidar un adecuado conocimiento teórico y práctico en los estudiantes.

Las investigaciones planteadas como antecedentes en este trabajo de investigación han planteado la perspectiva y necesidad imperante que tienen los docentes en formarse y capacitarse para perfeccionar su conocimiento, así como sus destrezas y habilidades docentes, muchas de estas tienen que ver con el desarrollo

de habilidades centradas en la planificación curricular y otras, como complemento, se relacionan al uso de las TIC y al desarrollo complementario de competencias digitales que les permiten ser más competitivos y favorecen la adquisición de conocimientos por parte de sus estudiantes. Los temas y subtemas planteados dentro del campo y objeto de estudio del presente trabajo de investigación justamente se centrarán en esta perspectiva planteada a continuación.

Desarrollo teórico del campo y objeto de estudio

El desarrollo del campo y objeto de estudio será abordado con los siguientes temas y subtemas que darán fundamento al marco teórico del presente proyecto de investigación:

- Campo de estudio: Tecnología educativa.
Temas: Desarrollo de competencias, uso de las TIC en educación, E-Learning, B-Learning, M-Learning y, Gamificación (Ver Figura 2).

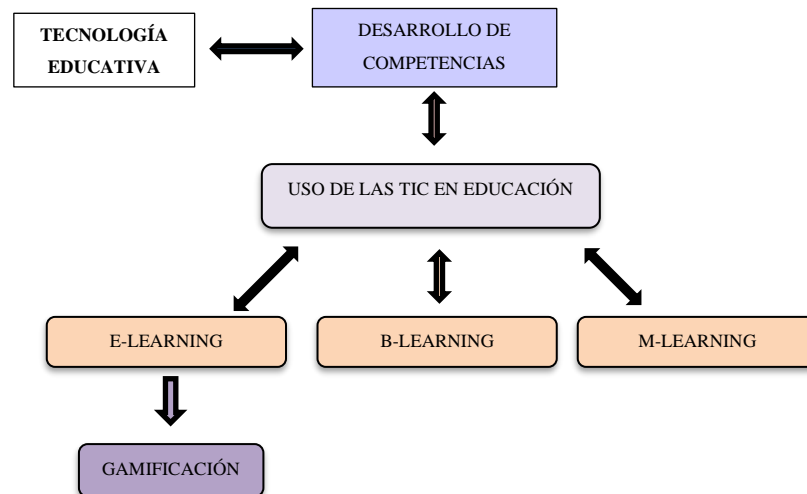


Figura 2. Campo de estudio del marco teórico

Fuente: César Vela

Objeto de estudio: Formador de formadores.

Temas: Definición, competencias del formador de formadores, importancia del formador de formadores en el ámbito educativo, uso de las TIC dentro del proceso formador en educación (Ver Figura 3).

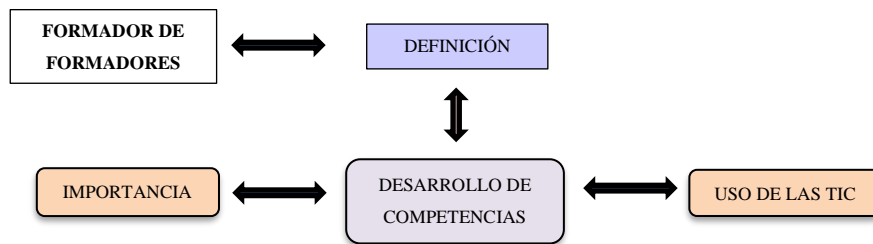


Figura 3. Objeto de estudio del marco teórico

Fuente: César Vela

Tecnología Educativa

La tecnología educativa podría definirse según (Vázquez Cano, 2020) como el desarrollo tecnológico aplicado al ámbito educativo que permite consolidar adecuadamente el proceso de enseñanza y aprendizaje en un contexto determinado. Desde un punto de vista más amplio el desarrollo de la tecnología educativa tiene una estrecha relación con el desarrollo y uso de las TIC en educación.

Sin la perspectiva de uso de las TIC en el ámbito educativo, el desarrollo de los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) y de los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA) no hubiera sido posible; si a esto le sumamos que debido a la pandemia de COVID-19 los docentes en todos los niveles ha tenido que mejorar sus competencias digitales para adaptar el proceso de enseñanza aprendizaje a la virtualidad, se hace más que necesario que la incorporación de la tecnología educativa y de las TIC se haya convertido en un eje fundamental en la educación de la actualidad (Almenara, 1999).

Al momento, algunas de las herramientas tecnológicas que son utilizadas en el ámbito educativo son: computadoras, teléfonos inteligentes (smartphones), redes

sociales, plataformas LMS, videojuegos en línea, recursos didácticos gamificados, entre otros. La tecnología educativa por consiguiente se ha vuelto una pieza fundamental en la planificación meso y micro curricular de los docentes en cualquier parte del mundo, he ahí la razón fundamental por la que estos deben capacitarse para desarrollar este tipo de habilidades que les permitan no solamente mejorar sus procesos de enseñanza y aprendizaje sino para complementar el desarrollo de sus competencias profesionales que les permitirá ser ´más competitivos en el ámbito laboral (Arce-Peralta, 2020).

Desarrollo de competencias relacionadas a la tecnología educativa y sus características

El desarrollo de la tecnología educativa y del uso de las TIC en educación han demandado de los docentes el uso de los siguientes componentes o el desarrollo de algunas competencias asociadas; estas son las siguientes:

- **Uso de herramientas digitales:** estas herramientas incluyen el uso de plataformas de aprendizaje (LMS – E-Learning), aplicativos móviles (M-Learning), aprendizaje en línea (B-Learning) y software educativo.
- **Enseñanza personalizada:** el uso de las herramientas tecnológicas en el ámbito educativo permite en algunos casos personalizar las experiencias de aprendizaje de los estudiantes (usuarios). De esta manera se puede trabajar de mejor forma algunos contenidos teóricos que, por su cantidad y volumen son difícilmente bien abordados de manera virtual.
- **Aprendizaje colaborativo:** el uso de este tipo de herramientas virtuales facilita además que los estudiantes puedan compartir y colaborar en la construcción de su aprendizaje. Para esto pueden utilizar recursos como los foros, chats en vivo, podcast, grupos de trabajo en línea, entre otros.
- **Accesibilidad:** el uso de este tipo de herramientas tiene una enorme factibilidad y ventaja y es que se puede acceder a ellas desde cualquier lugar y momento, permitiendo a los estudiantes mantener una retroalimentación constante y muchas veces en vivo de los logros de aprendizaje asociados a

sus procesos de enseñanza. Algunas de estas herramientas se centran en la utilización de material adaptado para personas con Necesidades Educativas Especiales (NEE) asociadas o no asociadas a la discapacidad y del uso de recursos como subtítulos y audio que facilitan el aprendizaje de determinadas materias (Fulton, 2018).

El desarrollo de estas competencias específicas facilita que el proceso de enseñanza y aprendizaje pueda producirse a través de la utilización de los siguientes recursos o elementos pertenecientes al uso de las TIC en educación: el uso del E-Learning, del M-Learning y del B-Learning.

E- Learning

Los procesos de enseñanza y aprendizaje en la actualidad se realizan en todo momento y lugar y tiene como soporte la utilización de plataformas E-Learning. Este tipo de aprendizaje se denomina también aprendizaje virtual, teleeducación o aprendizaje en línea (Hernández Sánchez & Ainscow, 2020). Algunas de las principales características de este tipo de procesos de enseñanza y aprendizaje soportados por la utilización de EVA y AVA son:

- La separación física entre docente y estudiante (geográficamente hablando)
- El uso de soportes tecnológico que permiten comunicar a la comunidad educativa,
- La existencia de trabajo síncrono y/o asíncrono y;
- La factibilidad de incorporación de los avances tecnológicos (como el uso de la Inteligencia Artificial – IA).

Adicionalmente, un proceso de enseñanza y aprendizaje soportado por la utilización de los EVA a su vez implica la incorporación o utilización de:

- El uso de un computador,
- Uso de navegadores web

- Utilización de foros, podcast u otros recursos multimedia y audiovisuales para mantener el trabajo síncrono o asíncrono,
- El uso de almacenamientos en línea o en la nube,
- Que el proceso de aprendizaje se encuentre soportado y apoyado por tutorías y elaboración de guías docentes, entre otros.

Uno de los principales problemas identificados en este tipo de procesos de enseñanza y aprendizaje es la tasa de deserción estudiantil; esto se debe a diversos factores entre los que se encuentran: la dificultad de conectarse de los estudiantes a sus clases, la escasa calidad de contenidos académicos dictados y el poco tiempo de tutorías para reforzar el aprendizaje. Para paliar muchas de estas dificultades los docentes programan las actividades síncronas y asíncronas a través del uso de recursos de fácil acceso, esto de una u otra manera mantiene el interés de los estudiantes y permite que el proceso de enseñanza y aprendizaje se consolide (Mayorga-Albán, Aveiga-Paini, Fierro-Saltos, & Cepeda-Astudillo, 2020).

B-Learning

El B-Learning (Blended Learning) es una metodología de enseñanza y aprendizaje que combina el trabajo asincrónico con trabajo sincrónico, además, incorpora la interacción entre el docente y estudiante a través de la clase invertida (Flipped Learning) donde el estudiante es gestor y copartícipe de su proceso de aprendizaje (Maureira-Cabrera, Vásquez-Astudillo, Garrido-Valdenegro, & Olivares-Silva, 2020). Algunas características del B-Learning son:

- El estudiante es el centro del proceso de enseñanza y aprendizaje,
- El estudiante se convierte en un protagonista activo del proceso de aprendizaje, y;
- Construye sus conocimientos a través de la interacción y comunicación con sus pares utilizando para esto los chats en línea, foros, podcast, videoconferencias, aulas virtuales, entre otros.

El docente, por el contrario, debe cumplir con las siguientes características en este proceso de enseñanza:

- Compartir los contenidos académicos más adecuados a sus estudiantes adaptando aquellos que no son comprensibles,
- Orientar a los estudiantes para que busquen explicaciones y complementen su conocimiento fuera del aula virtual, y;
- Personalizar el conocimiento entregado adaptando los conocimientos en los casos que fuere necesario para aquellos estudiantes que presenten alguna NEE asociada o no asociada a la discapacidad.

En esta modalidad de estudio, el docente se convierte en una suerte de tutor en línea que cumple y también la función de dictar clases de manera síncrona cuando sea necesario; esto, ayuda a complementar los contenidos dictados en las clases en línea y permite optimizar los recursos subidos al aula virtual para complementar el aprendizaje (Juca Maldonado, Carrión González, & Juca Abril, 2020).

M-Learning

El Mobile Learning o “M-Learning”, es una metodología que utiliza los aplicativos móviles como herramienta para consolidar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Algunas de las herramientas que sirven a este propósito se encuentran diseñadas en artefactos como smartphones, tablets, pantallas Smart, entre otros (Delgado, 2019). Entre las características que resaltan en la utilización de este tipo de procesos para consolidar la enseñanza y aprendizaje se encuentran:

- Los recursos y la información se encuentran disponibles de manera inmediata,
- Los aplicativos móviles se adaptan a las necesidades propias (conocimiento) de los usuarios,
- Permiten o habilitan el acceso a otros recursos y plataformas en línea,

- Permite la utilización de códigos QR, entre otros.

El M-Learning ofrece muchas ventajas con las que el aprendizaje tradicional no puede competir, entre estos se encuentra: el acceso a información en tiempo real, el potencial de transformar una imagen en un documento editable, la capacidad de transformar documentos en formato pdf a Word y viceversa, entre otros. Aunque la utilización de los aplicativos móviles se encuentra limitado dentro del aula de clases en muchas instituciones educativas esto no necesariamente significa que los docentes no se apoyen en la utilización de estas herramientas ni que, la construcción del aprendizaje no se consolide sin su uso (Dávila, 2020).

Gamificación

El avance de la tecnología ha permitido que los procesos de enseñanza y aprendizaje tiendan a diversificarse y mejorar. Esto también ha demandado no solo de docentes sino del proceso educativo una reestructura que permita mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. La dificultad en desarrollar competencias digitales en docentes de nivel universitario ha demandado en algunos casos que las actividades y recursos planificados desde un enfoque tradicional deban necesariamente adaptarse a la nueva realidad educativa post Covid-19 (Palomino, 2021).

Una de las principales estrategias utilizadas por los docentes para motivar a los estudiantes a aprender es la Gamificación. Esta es una estrategia didáctica que permite motivar a los estudiantes y desarrollar su creatividad basados en actividades lúdicas que involucran los juegos y permiten generar aprendizajes significativos. El término gamificación tuvo su origen en el desarrollo de los videojuegos y hasta el momento ha sido utilizado como una estrategia que tiene cierta clase de reglas que diferencian el juego formal de un proceso de enseñanza y aprendizaje gamificado (Quecano & Viñambres, 2020).

El juego se diferencia de los elementos de una actividad gamificada en que la primera se relaciona directamente con una actividad que genera diversión y entretenimiento y en el que, ningún proceso de aprendizaje se encuentra inmerso, mientras que, en el segundo, una actividad en la que se encuentra inmersa la gamificación se relaciona directamente con una actividad didáctica que busca modificar el comportamiento de los estudiantes mediante la utilización de estrategias que brindan al estudiante autonomía y control del proceso de aprendizaje permitiéndole aprender bajo la premisa de la motivación, quedando en segundo plano el tema de la diversión o el entretenimiento.

Si bien jugar no es lo mismo que una actividad gamificada, a continuación, se enumeran algunas características similares entre la primera y segunda definición que permitirán comprender de mejor manera lo anteriormente mencionado: 1) Acumulación de puntos, 2) Escalado de niveles, 3) La obtención de premios, 4) Las clasificaciones, 5) Los desafíos y, 6) Misiones. Ahora, las características que distinguen al juego de una actividad gamificada son: a) La diversión, b) la motivación, c) la autonomía, d) la progresividad (niveles y progreso), e) la retroalimentación, f) la generación de educación experiencial y, g) el uso de la Tecnología Educativa (Fuentes, Molada, & Navarrete, 2019).

Formador de Formadores

La formación de formadores hace referencia al papel que los docentes tienen en el desarrollo de competencias pedagógicas en profesionales de diversas ramas asociadas al ámbito educativo; en este caso, de profesionales docentes que tiene un de grado y posgrado (tercer y cuarto nivel) en Ciencias de la Educación y que cuentan con experiencia docente probada en el ámbito de su desempeño. La formación de formadores además tiene la tarea principal de actualizar y mejorar las habilidades y destrezas docentes y adaptarlas a la realidad del contexto educativo en la cuál estas se pretenden perfeccionar (Castro-Durán, Fonseca-Grandón, Herrera-Gacitúa, Cid-Anguita, & Aillon-Neumann, 2022).

En las Instituciones de Educación Superior (IES) el desarrollo de competencias docentes se ha centrado principalmente en la obtención de habilidades y destrezas digitales, en el manejo de los EVA y, en el perfeccionamiento de la tecnología educativa que al momento ha incorporado el uso de las IA en los procesos de enseñanza universitario. Si comparamos el perfil del docente que al momento se encuentra dando clases, nos encontraremos con una dura realidad y es que, la mayoría de docentes a nivel universitario no han podido adquirir las destrezas que al momento se necesitan para dar clases debido a muchos factores, principalmente los económicos que no permiten que estos se capaciten y puedan perfeccionar y mejorar sus conocimientos (Santillán, 2019).

Las IES por consiguiente deberían establecer acciones que permitan al personal docente de sus diferentes instituciones el perfeccionar su conocimiento inherente al uso de las TIC tratando de que este permita a los estudiantes generar dentro de las aulas un aprendizaje combinado, ubicuo y colaborativo, permitiendo de esta manera que las aulas se conviertan no solo en espacios de aprendizaje sino de innovación del conocimiento enseñado. El uso por consiguiente del E-Learning y del M- Learning se va convirtiendo cada vez en una herramienta fundamental dentro del aula de clases para generar conocimiento. Considerando lo mencionado, se podría mencionar que sí, en efecto existen procesos y programas que fortalecen estos tipos de competencias en el ámbito educativo, sin embargo, muchos de estos por sus altos costos, por su duración y, por los horarios en los que estos cursos son dictados no permite que los docentes cuenten de manera asequible a la gran cantidad de tiempo que deben invertir para perfeccionar su conocimiento (Valenzuela, 2021).

Existen otros muchos factores que afectan la capacidad docente y estos se relacionan principalmente en como influyen los perfiles de ingreso y egreso de las carreras en Ciencias de la Educación con el entorno laboral y de servicios. Por ejemplo, antes en el Ecuador existía un perfil específico con el que los estudiantes bachilleres accedían a las carreras universitarias entre estas, las carreras en ciencias de la educación, sin embargo, con la nueva reforma curricular que retiró las especialidades de bachillerato y las reemplazo: el bachillerato en ciencias generales

y el bachillerato técnico, fueron cada vez menos los estudiantes que postularon a las carreras profesionales de su preferencia y decidieron optar por carreras como las carreras en ciencias de la educación, esto debido a que, esta postulación sirvió como una opción para no quedarse sin estudiar una carrera universitaria, a pesar de que esta elección personal no empataba con el desarrollo de sus conocimientos, habilidades o vocación (Dillon-Pérez, Rojas-Londoño, Lara-Ramos, & Freire-Muñoz, 2023).

Características de la Formación de Formadores

Los procesos de formación de formadores tienen características intrínsecas diferenciadoras debido al ámbito en el que estas son ejecutadas. Por ejemplo, en las IES públicas el desarrollo de la formación de formadores podría darse en principio por los mismos docentes quienes podrían establecer procesos de capacitación y fortalecimiento profesional adaptado al presupuesto con las que estas cuentan. En el caso de las IES privadas, por ejemplo, los procesos de capacitación de la formación de formadores podrían consolidarse a través de la firma de convenios de cooperación interinstitucional con operadores de capacitación certificados por la Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales (SETEC) y el Ministerio del Trabajo de Ecuador. En todo caso el fin de estos procesos de capacitación siempre serán que los docentes que dictan clases a otros docentes hayan consolidado el conocimiento en el cual estos se encuentran capacitando (Dillon Pérez, Rojas Londoño, Naranjo Gaibor, & Freire Muñoz, 2023).

El mercado laboral y de servicios al momento de la misma manera pretende que, la mayoría de profesionales docentes cuenten en un corto período de tiempo con un cúmulo de conocimientos y experiencia que parece casi imposible de consolidar por los profesionales recientemente graduados en estas ramas del conocimiento, si a esto le sumamos la brecha laboral existente entre hombre y mujeres y la desigualdades de género presentes casi en todos los ámbitos laborales, el perfeccionamiento profesional y su ejecución real cada día más parece una

quimera que lejos de alcanzarse o consolidarse va abriendo nuevas brechas no solo laborales sino profesionales.

Es por esta razón que, el perfeccionamiento profesional y la brecha entre el conocimiento adquirido en el aula de clases y las demandas del mercado laboral y de servicios en relación a la profesión docente deben minimizarse. De esta manera, se podrían establecer como mínimos ciertos acuerdos entre los profesionales docentes deberían capacitarse o, al menos perfeccionar su conocimiento, estos podrían ser:

- Mejorar sus competencias profesionales para insertarse al mercado laboral y de servicios en mejores condiciones, principalmente para perfeccionar su conocimiento relacionado al ámbito pedagógico y de planificación curricular.
- Adaptarse a los vertiginosos cambios de paradigma del ámbito educativo producto del COVID-19 y del perfeccionamiento de la tecnología educativa.
- Desarrollar competencias digitales para mejorar el diseño y evaluación de su proceso formativo.
- Mejorar las posibilidades de conseguir un nuevo empleo o de un ascenso en el actual.

Importancia del Formador de formadores

Durante mucho tiempo la importancia del perfeccionamiento profesional docente se centró en evaluar como elemento central y punto de partida el tipo de conocimiento con el que contaban los docentes y como estos eran impartidos dentro del aula de clases. Para esto justamente se crearon políticas y reformas educativas como estrategias que facilitaron la elaboración de estadísticas educativas en este ámbito. Estos indicadores permitieron en su momento modificar el quehacer educativo y transformarlo hasta convertirlo a lo que es actualmente. La mayoría de procesos de perfeccionamiento en esta área han sido copiados históricamente de

modelos de evaluación europeos o americanos que han tenido que irse adaptando al contexto ecuatoriano, o han tenido que ser tomados de países con características educativas similares a las del Ecuador como, por ejemplo: las de México, Colombia, Chile o Brasil (Dillon-Pérez, Rojas-Londoño, Lara-Ramos, & Freire-Muñoz, 2023).

Al momento y en la actualidad, la perspectiva de formación y desarrollo docente se centra principalmente en el desarrollo de competencias digitales, como las siguientes:

- Información y alfabetización (que permite evaluar la información digital obtenida, recuperada u organizada),
- Comunicación y elaboración (relacionado a como se expresa la información utilizando herramientas o medios digitales),
- Creación de contenidos digitales (relacionado a la generación y edición de este contenido en diferentes formatos digitales),
- Seguridad (relacionado a la protección de datos utilizados y a su accesibilidad),
- Resolución de problemas (relacionado a la capacidad de seleccionar la herramienta o insumo digital más adecuado y adaptado a las necesidades de los usuarios) y;
- Empleo de materiales digitales con fines educativos (relacionado al conocimiento y uso de soportes digitales para la generación de contenido que favorezca y facilite el desarrollo de conocimiento académico) (Jiménez Hernández, Muñoz Sánchez, & Sánchez Giménez, 2021).

Sin embargo, el desarrollo de competencias docentes relacionadas a la formación de formadores se relaciona en el ámbito de la enseñanza con las siguientes:

- Organiza su formación continua a lo largo de su trayectoria profesional.
- Domina y estructura los saberes para facilitar experiencias de aprendizaje significativo.

- Planifica los procesos de enseñanza y de aprendizaje atendiendo al enfoque por competencias, y los ubica en contextos disciplinares, curriculares y sociales amplios.
- Lleva a la práctica procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera efectiva, creativa e innovadora a su contexto institucional.
- Evalúa los procesos de enseñanza y de aprendizaje con un enfoque formativo.
- Construye ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo.
- Contribuye a la generación de un ambiente que facilite el desarrollo sano e integral de los estudiantes.
- Participa en los proyectos de mejora continua de su escuela y apoya la gestión institucional.

Este desarrollo de competencias configura una suerte de nuevo perfil profesional y docente que demanda la integración de los ámbitos social, laboral, educativo, empresarial, del desarrollo de competencias y de marco legal que debería englobar de manera más holística como el docente debe perfeccionar su conocimiento y para qué este le serviría (Ver Figura 4).

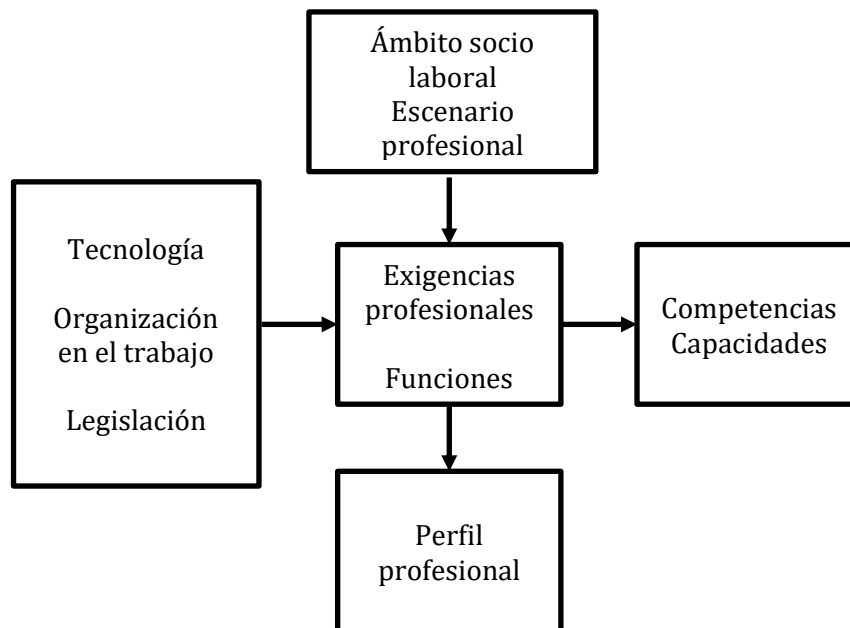


Figura 4. Elementos que configuran el perfil del formador de formadores

Fuente: (Jiménez, 1996)

Adaptado por: Cesar Vela.

El presente proyecto de investigación, por consiguiente, pretende consolidarse como una propuesta que permita determinar la factibilidad de implementación de un proceso de capacitación centrado en la formación de formadores a través del uso de la tecnología educativa. Para esto, se identificarán los posibles nudos críticos que influyen en los procesos de enseñanza de los docentes de las carreras de Educación Básica y Educación Inicial de la Universidad Indoamérica, luego, se analizará el nivel de desarrollo de competencias digitales en docentes de las carreras de Educación Básica y Educación Inicial de la Universidad Indoamérica para proponer una alternativa de solución al problema de estudio fundamentado en un proceso de capacitación de formador de formadores a través del uso de la tecnología educativa que permita mejorar los procesos de enseñanza de los docentes del contexto investigado.

CAPÍTULO II

DISEÑO METODOLÓGICO

Enfoque y diseño de la investigación

El enfoque metodológico planteado en el presente trabajo de investigación es de tipo cuantitativo (este tipo de investigaciones se centran en el levantamiento de datos o información de referencia de tipo numérica que posteriormente es analizada a través de métodos estadísticos y matemáticos) con un nivel en los alcances de investigación esperado de tipo descriptivo (este tipo de investigaciones permite describir y caracterizar las variables de estudio) y explicativo (este tipo de investigaciones permite determinar cómo se encuentran relacionadas las variables y si estas en su conjunto explican la ejecución de determinados fenómenos). Para el diseño del marco teórico se realizaron procesos de análisis bibliográficos y documentales (que dieron soporte y sustento al marco teórico tomado como referencia en el campo y objeto de estudio) y, para el levantamiento de información, se realizarán procesos de investigación y levantamiento de información de campo (es decir en el lugar y momento donde los hechos y fenómenos son producidos) (Hernández, 2010).

Descripción de la muestra y contexto de investigación

La muestra de estudio fue seleccionada a través de un muestreo intencional por conveniencia y estará conformada por 13 docentes (7 hombres y 6 mujeres) de las carreras de Educación Inicial y Educación Básica de la Universidad Indoamérica de la Sede Quito en Ecuador. Esta universidad cuenta con 38 años de vida institucional y forma académicamente a estudiantes de varios sectores de la ciudad de Quito especialmente del norte con un nivel socioeconómico medio y medio alto

con carreras de grado y posgrado entre las que se encuentran las mencionadas y, sobre las cuales, se ha planteado la elaboración del proyecto de investigación, posterior levantamiento de información y análisis de datos estadísticos.

Operacionalización de Variables

Tabla 1. Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	INDICADOR	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Tecnología educativa (La tecnología educativa podría definirse según (Vázquez Cano, 2020) como el desarrollo tecnológico aplicado al ámbito educativo que permite consolidar adecuadamente el proceso de enseñanza y aprendizaje en un contexto determinado.)	Capacitación	Factibilidad	¿Considera factible incorporar procesos de capacitación en tecnología educativa faciliten la adquisición de destrezas en el ámbito digital para implementarlos en sus clases?	Encuesta	Cuestionario
	Uso de TIC	EVA	¿Considera que el conocimiento sobre el uso de los EVA facilita el proceso de enseñanza y la creación contenido digital?		
		AVA	¿Considera que el conocimiento sobre el uso de los AVA facilita el proceso de enseñanza y la creación contenido digital?		
		Herramientas digitales	¿Considera que el uso de herramientas digitales facilita los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como la planificación curricular?		
		Plataformas Digitales	¿Considera que el uso de plataformas digitales facilita los procesos de		

			enseñanza y aprendizaje, así como la planificación curricular?		
	Pertinencia	Pedagógica	¿Considera que el uso de Tecnología educativa facilita y propicia la generación de aprendizaje significativos a través del uso de los EVA?		
		Curricular	¿Considera que el uso de la tecnología educativa facilita el proceso de diseño curricular en el aula de clases virtual?		
		Evaluación de aprendizajes	¿Considera que el uso de la tecnología educativa la evaluación de los aprendizajes dictados de manera virtual?		
	Covid-19	Implementación Post Covid-19	¿Considera que la implementación de la tecnología educativa tuvo un despunte significativo posterior a la pandemia de Covid-19?		
Formador de Formadores (La formación de formadores hace referencia al papel que los docentes tienen en el desarrollo de competencias pedagógicas en profesionales de diversas ramas	Formación	Proceso de formación	¿Considera que en la universidad existen procesos de formador de formadores que le han permitido mejorar su formación profesional y adquirir nuevos conocimientos?		
	Capacitación	Proceso de capacitación	¿Considera que en la universidad es necesario implementar un proceso de		

asociadas al ámbito educativo (Castro-Durán, Fonseca-Grandón, Herrera-Gacitúa, Cid-Anguita, & Aillon-Neumann, 2022).)			capacitación de formador de formadores que le permita mejorar su formación profesional y adquirir nuevos conocimientos?		
	Actualización	Proceso de actualización	¿Considera que en la universidad es necesario implementar un proceso de capacitación de formador de formadores que le permita mejorar su formación profesional y adquirir nuevos conocimientos y que este se actualice de manera anual?		
	Competencias Digitales	Desarrollo de competencias digitales	¿Considera usted que se debe realizar en la universidad un proceso de capacitación profesional en torno al desarrollo de competencias digitales?		
			¿Considera usted que domina ciertos conocimientos en torno a su experiencia profesional, mismos que ha podido adaptar utilizando herramientas digitales para el desarrollo de sus clases?		
			¿Considera usted que las herramientas digitales utilizadas en su planificación curricular le han		

			<p>permitido adaptar los contenidos académicos a las realidades de su contexto educativo?</p> <p>¿Considera que la incorporación de herramientas digitales le han permitido o permitirán mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje facilitando que los estudiantes generen aprendizajes significativos?</p> <p>¿Considera usted que a través de la formación de formadores usted podría evaluar los procesos de enseñanza de sus estudiantes desde un enfoque formativo?</p> <p>¿Considera usted que a través del diseño curricular planteado en clases usted ha podido construir ambientes de aprendizaje colaborativos y autónomos?</p> <p>¿considera usted que los procesos de formación de formadores se han establecido en la universidad como un proceso de mejora continua institucional?</p> <p>¿Considera usted fundamental el uso de los EVA como parte de</p>		
--	--	--	--	--	--

			un proceso de capacitación de formación de formadores?		
			¿Considera usted fundamental el uso de CANVAS como parte de un proceso de capacitación de formación de formadores?		
			¿Considera usted fundamental el uso de GENIALLY como parte de un proceso de capacitación de formación de formadores?		
			¿Considera usted fundamental el uso de QUIZIZZ como parte de un proceso de capacitación de formación de formadores?		
			¿Considera usted fundamental el uso de POWTOON como parte de un proceso de capacitación de formación de formadores?		
			¿Considera usted fundamental el uso de videos interactivos (H5P) como parte de un proceso de capacitación de formación de formadores?		
	Gamificación	Incorporación de la gamificación	¿Considera usted factible la incorporación de la		

			gamificación como parte de un proceso de capacitación de formación de formadores?		
	Propuesta	Factibilidad de implementación de una propuesta	¿Considera usted factible la implementación de una propuesta que mejore el desarrollo de competencias digitales docentes centrado en el uso de la tecnología educativa y la gamificación?		
		Factibilidad de capacitación en un proceso de formador de formadores	¿Considera usted factible el diseño de un proceso de capacitación docente centrado en la formación de formadores que mejore el desarrollo de competencias digitales y se encuentre centrado en el uso de la tecnología educativa y la gamificación?		

Fuente: César Vela

Proceso de recolección de datos

Para el proceso de recolección de datos (información), se han seguido los siguientes pasos:

- Primero, se realizó una solicitud a la Coordinadora Académica de la Sede Quito (M. Sc. Adriana Guevara) para que autorice realizar el proceso de levantamiento de información sobre el proyecto de investigación (Ver Anexo 1).

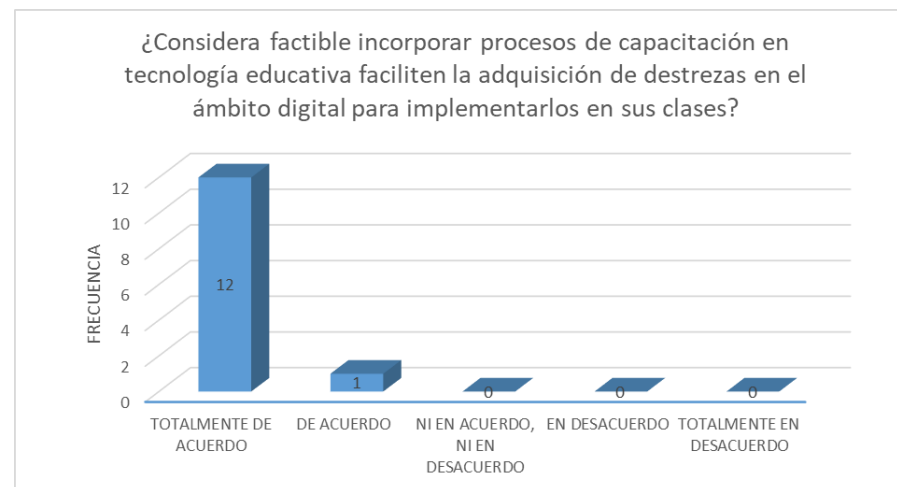
- Segundo, se realizó el diseño de un consentimiento informado mismo que fue firmado por la muestra de estudio previo el diseño de los instrumentos de investigación y del levantamiento de información (Ver Anexo 2).
- Tercero, se realizó el diseño del instrumento de investigación, para esto se utilizó la técnica de la encuesta con su instrumento el cuestionario (de selección múltiple con única respuesta) mismo que utilizó una escala de Likert para la valoración de las variables de estudio (28 preguntas), mismas que tributaban al cumplimiento de los objetivos planteados en el proceso de investigación (Díaz Barriga & Luna Miranda, 2014) (Ver Anexo 3).
- Previo el levantamiento de información, el cuestionario pasó por la validación del juicio de dos expertas docentes en el área educativa mismos que permitieron al cuestionario contar con el criterio de validez (Ver Anexo 4).
- Para dar confiabilidad a los datos que se obtendrían en el cuestionario se procedió a aplicar el cuestionario ya validado a una muestra similar a la del estudio donde se aplicó la fórmula del Alfa de Cronbach para conocer el nivel de confiabilidad del cuestionario; para realizar este cálculo se utilizó el software estadístico SPSS versión 25.

Análisis de resultados

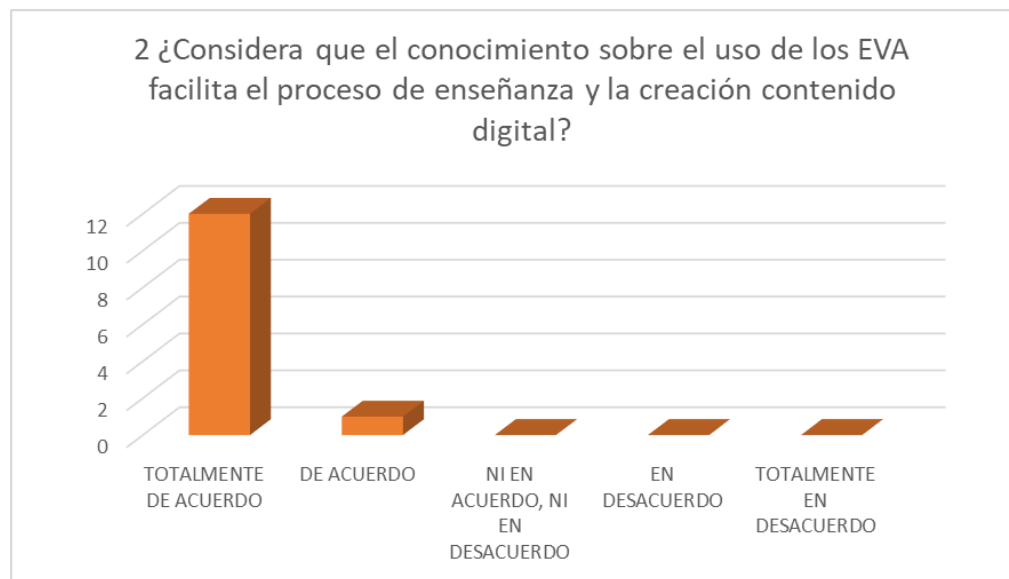
El proceso de análisis de resultados se centrará en determinar estadísticamente las frecuencias de respuesta a las preguntas realizadas en el cuestionario aplicado a la población de estudio. Por motivos de optimización de espacio se ha considerado diseñar una única tabla en la que se presenten todos los resultados descriptivos de las 28 preguntas de selección múltiple con única respuesta en escala de Likert para, después, pasarlos a analizar detalladamente fundamentando y contrastando las respuestas obtenidas con los objetivos planteados y los posibles hallazgos de investigación que puedan derivarse de este; los resultados obtenidos, por consiguiente, son los siguientes:

Tabla 2. Análisis de resultados

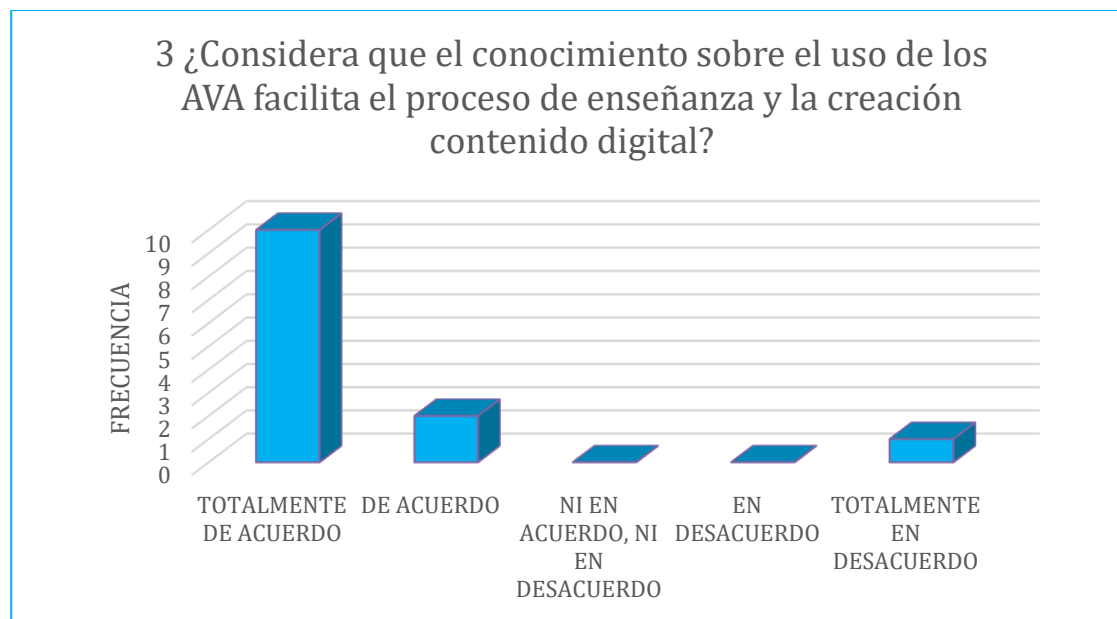
N°	PREGUNTAS	TOTALMENTE DE ACUERDO		DE ACUERDO		ACUERDO, NI EN DESACU		EN DESACUERDO		TOTALMENTE EN DESACUERDO		TOTAL	TOTAL %
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%		
1	¿Considera factible incorporar procesos de capacitación en tecnología educativa faciliten la adquisición de destrezas en el ámbito digital para implementarlos en sus clases?	12	92%	1	8%	0	0%	0	0%	0	0%	13	100%



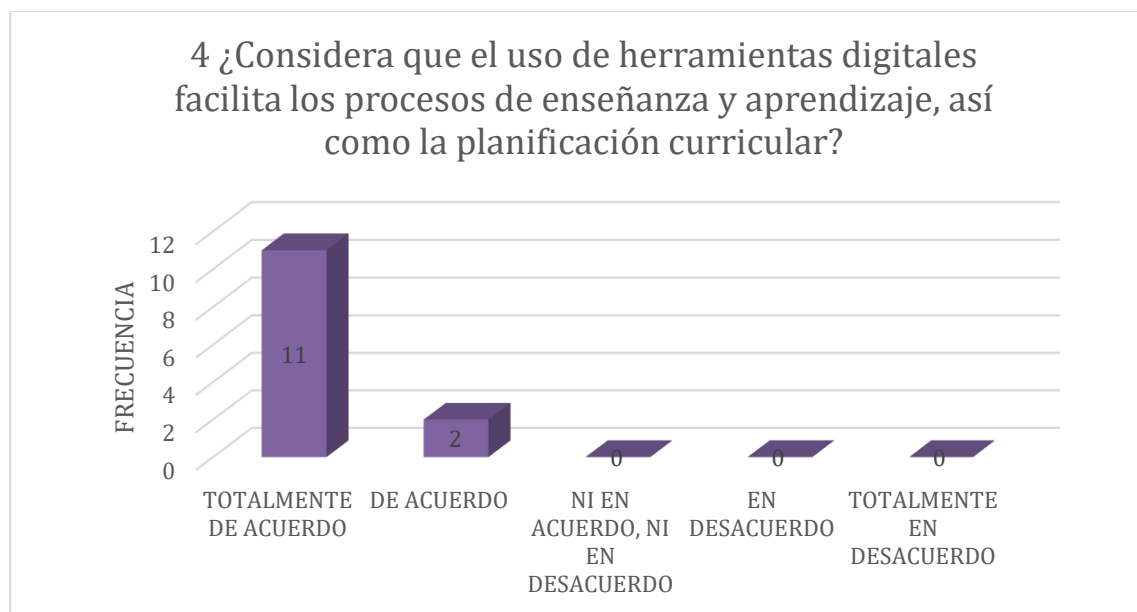
N°	PREGUNTAS	TOTALMENTE DE ACUERDO		DE ACUERDO		ACUERDO, NI EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		TOTALMENTE EN DESACUERDO		TOTAL	TOTAL %
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%		
2	¿Considera que el conocimiento sobre el uso de los EVA facilita el proceso de enseñanza y la creación contenido digital?	12	92%	1	8%	0	0%	0	0%	0	0%	13	100%



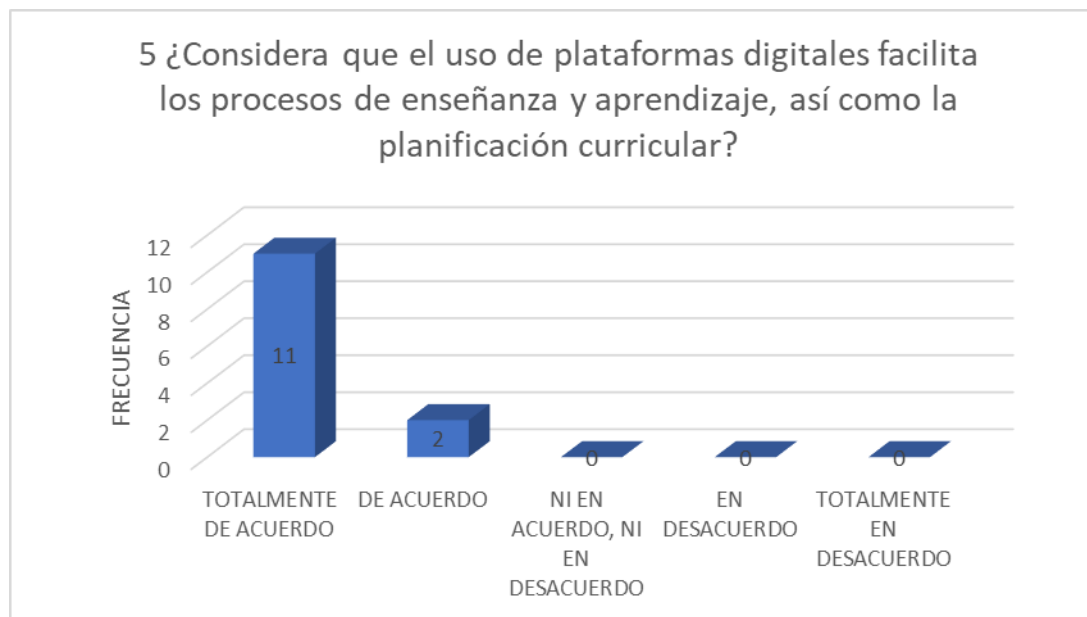
N°	PREGUNTAS	TOTALMENTE DE ACUERDO		DE ACUERDO		ACUERDO, NI EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		TOTALMENTE EN DESACUERDO		TOTAL	TOTAL %
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%		
3	¿Considera que el conocimiento sobre el uso de los AVA facilita el proceso de enseñanza y la creación contenido digital?	10	77%	2	15%	0	0%	0	0%	1	8%	13	100%



N°	PREGUNTAS	TOTALMENTE DE ACUERDO		DE ACUERDO		ACUERDO, NI EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		TOTALMENTE EN DESACUERDO		TOTAL	TOTAL %
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%		
4	¿Considera que el uso de herramientas digitales facilita los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como la planificación curricular?	11	85%	2	15%	0	0%	0	0%	0	0%	13	100%

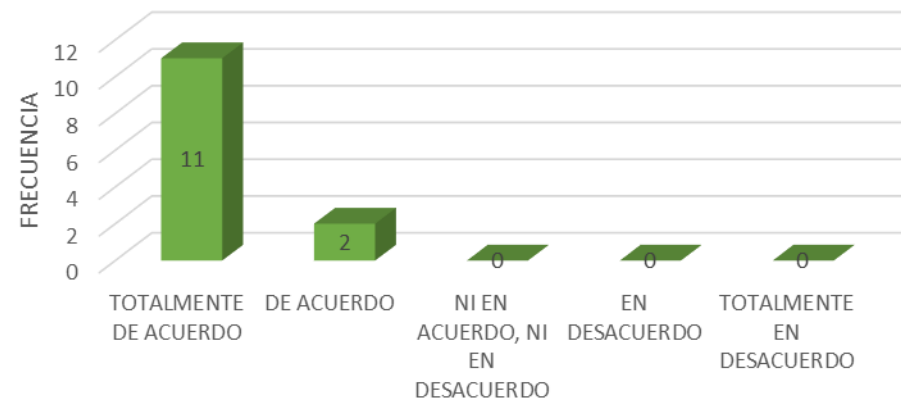


N°	PREGUNTAS	TOTALMENTE DE ACUERDO		DE ACUERDO		ACUERDO, NI EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		TOTALMENTE EN DESACUERDO		TOTAL	TOTAL %
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%		
5	¿Considera que el uso de plataformas digitales facilita los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como la planificación curricular?	11	85%	2	15%	0	0%	0	0%	0	0%	13	100%

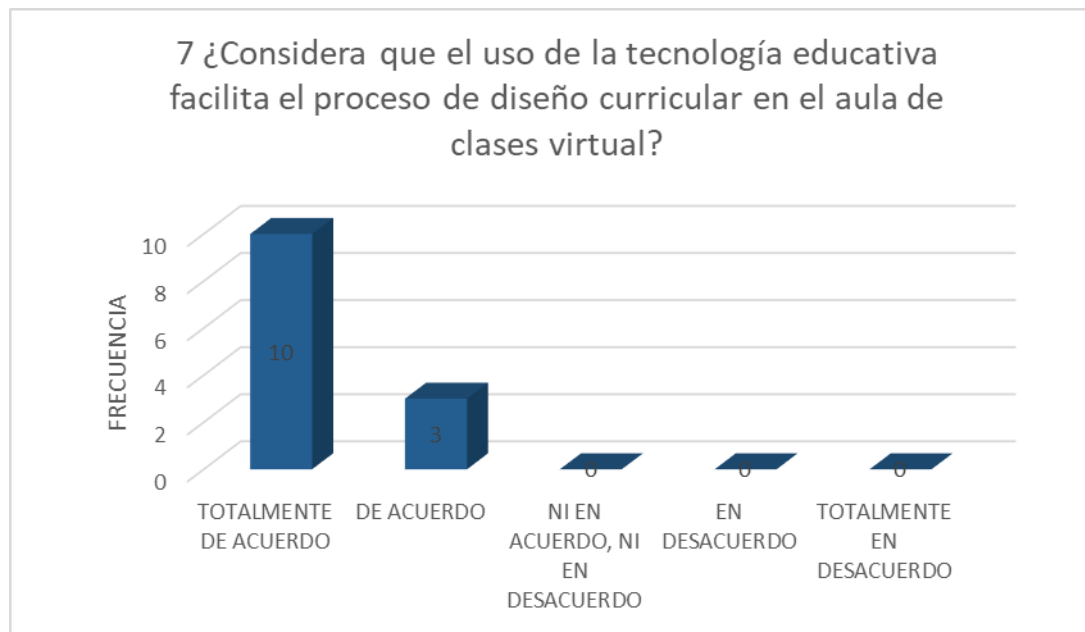


N°	PREGUNTAS	TOTALMENTE DE ACUERDO		DE ACUERDO		ACUERDO, NI EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		TOTALMENTE EN DESACUERDO		TOTAL	TOTAL %
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%		
6	¿Considera que el uso de Tecnología educativa facilita y propicia la generación de aprendizaje significativos a través del uso de los EVA?	11	85%	2	15%	0	0%	0	0%	0	0%	13	100%

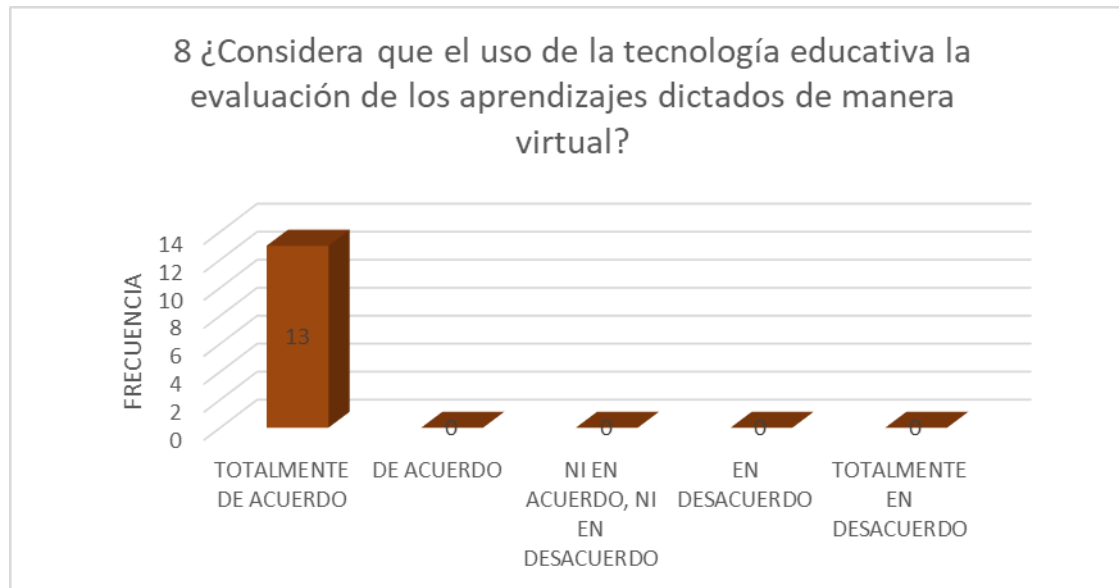
6 ¿Considera que el uso de Tecnología educativa facilita y propicia la generación de aprendizaje significativos a través del uso de los EVA?



N°	PREGUNTAS	TOTALMENTE DE ACUERDO		DE ACUERDO		ACUERDO, NI EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		TOTALMENTE EN DESACUERDO		TOTAL	TOTAL %
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%		
7	¿Considera que el uso de la tecnología educativa facilita el proceso de diseño curricular en el aula de clases virtual?	10	77%	3	23%	0	0%	0	0%	0	0%	13	100%

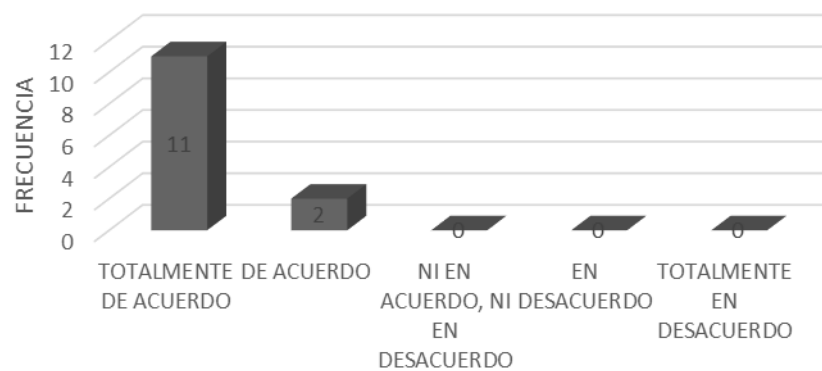


N°	PREGUNTAS	TOTALMENTE DE ACUERDO		DE ACUERDO		ACUERDO, NI EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		TOTALMENTE EN DESACUERDO		TOTAL	TOTAL %
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%		
8	¿Considera que el uso de la tecnología educativa la evaluación de los aprendizajes dictados de manera virtual?	13	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	13	100%

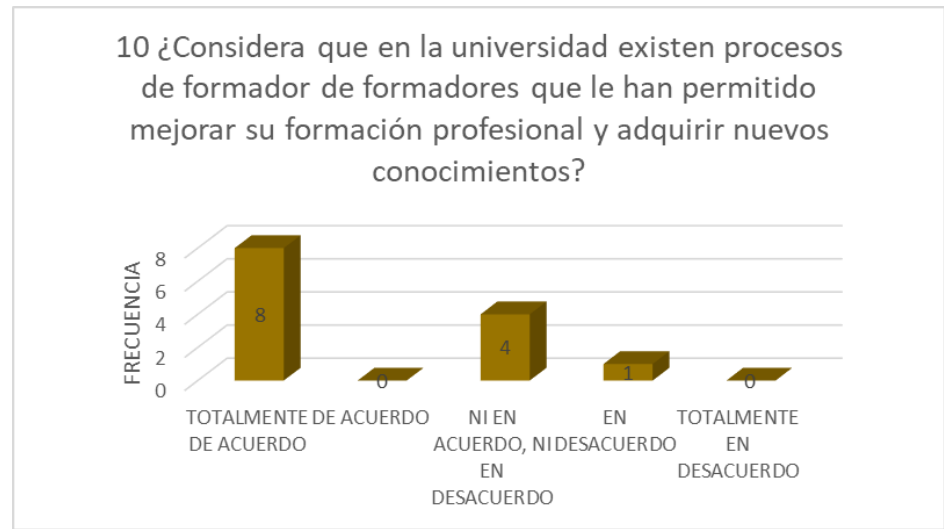


N°	PREGUNTAS	TOTALMENTE DE ACUERDO		DE ACUERDO		ACUERDO, NI EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		TOTALMENTE EN DESACUERDO		TOTAL	TOTAL %
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%		
9	¿Considera que la implementación de la tecnología educativa tuvo un despunte significativo posterior a la pandemia de Covid-19?	11	85%	2	15%	0	0%	0	0%	0	0%	13	100%

9 ¿Considera que la implementación de la tecnología educativa tuvo un despunte significativo posterior a la pandemia de Covid-19?

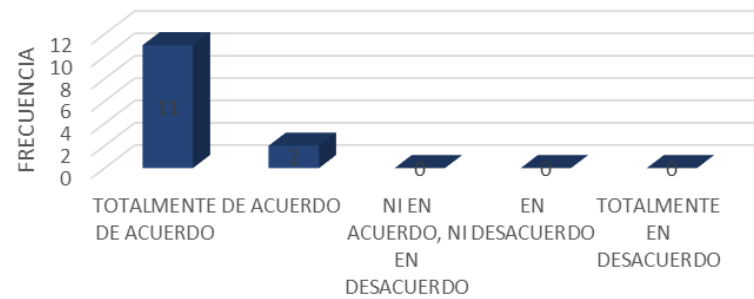


N°	PREGUNTAS	TOTALMENTE DE ACUERDO		DE ACUERDO		ACUERDO, NI EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		TOTALMENTE EN DESACUERDO		TOTAL	TOTAL %
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%		
10	¿Considera que en la universidad existen procesos de formador de formadores que le han permitido mejorar su formación profesional y adquirir nuevos conocimientos?	8	62%	0	0%	4	31%	1	8%	0	0%	13	100%

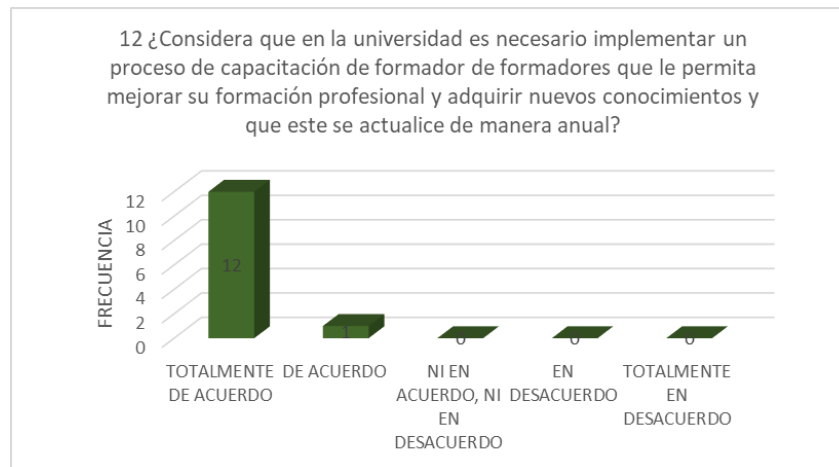


N°	PREGUNTAS	TOTALMENTE DE ACUERDO		DE ACUERDO		ACUERDO, NI EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		TOTALMENTE EN DESACUERDO		TOTAL	TOTAL %
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%		
11	¿Considera que en la universidad es necesario implementar un proceso de capacitación de formador de formadores que le permita mejorar su formación profesional y adquirir nuevos conocimientos?	11	85%	2	15%	0	0%	0	0%	0	0%	13	100%

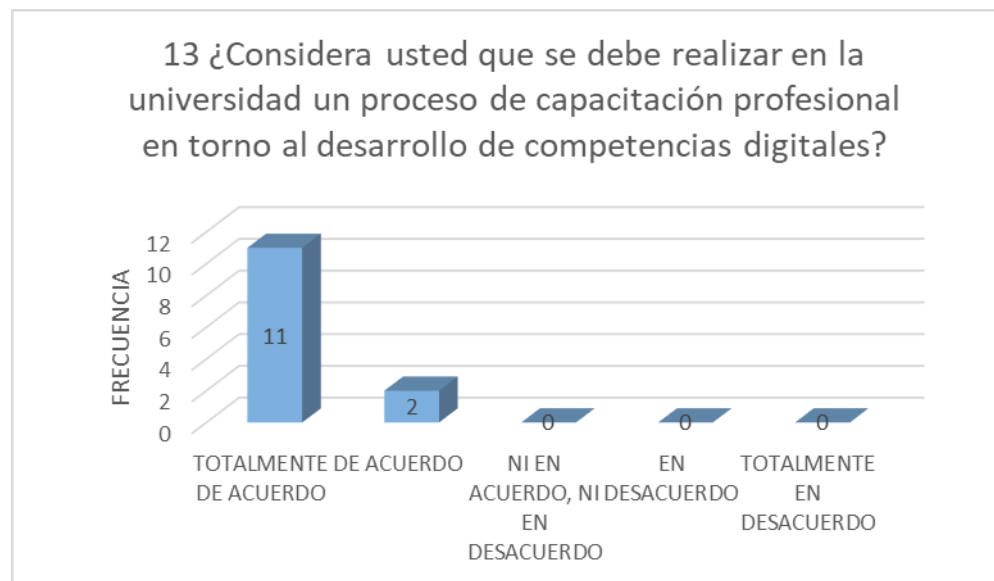
11 ¿Considera que en la universidad es necesario implementar un proceso de capacitación de formador de formadores que le permita mejorar su formación profesional y adquirir nuevos conocimientos?



N°	PREGUNTAS	TOTALMENTE DE ACUERDO		DE ACUERDO		ACUERDO, NI EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		TOTALMENTE EN DESACUERDO		TOTAL	TOTAL %
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%		
12	¿Considera que en la universidad es necesario implementar un proceso de capacitación de formador de formadores que le permita mejorar su formación profesional y adquirir nuevos conocimientos y que este se actualice de manera anual?	12	92%	1	8%	0	0%	0	0%	0	0%	13	100%

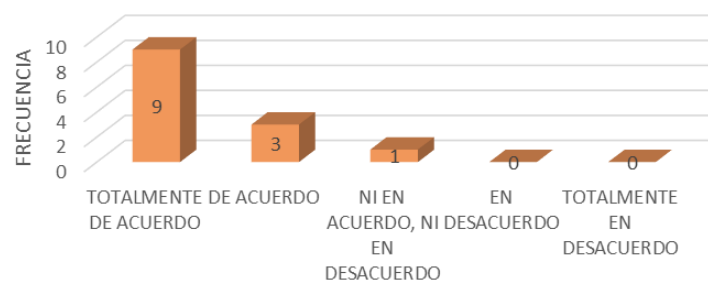


N°	PREGUNTAS	TOTALMENTE DE ACUERDO		DE ACUERDO		ACUERDO, NI EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		TOTALMENTE EN DESACUERDO		TOTAL	TOTAL %
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%		
13	¿Considera usted que se debe realizar en la universidad un proceso de capacitación profesional en torno al desarrollo de competencias digitales?	11	85%	2	15%	0	0%	0	0%	0	0%	13	100%



N°	PREGUNTAS	TOTALMENTE DE ACUERDO		DE ACUERDO		ACUERDO, NI EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		TOTALMENTE EN DESACUERDO		TOTAL	TOTAL %
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%		
14	¿Considera usted que domina ciertos conocimientos en torno a su experiencia profesional, mismos que ha podido adaptar utilizando herramientas digitales para el desarrollo de sus clases?	9	69%	3	23%	1	8%	0	0%	0	0%	13	100%

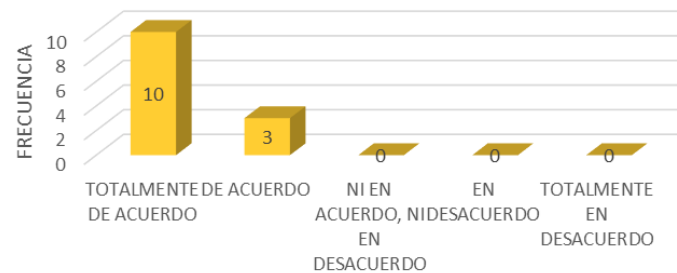
14 ¿Considera usted que domina ciertos conocimientos en torno a su experiencia profesional, mismos que ha podido adaptar utilizando herramientas digitales para el desarrollo de sus clases?



N°	PREGUNTAS	TOTALMENTE DE ACUERDO		DE ACUERDO		ACUERDO, NI EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		TOTALMENTE EN DESACUERDO		TOTAL	TOTAL %
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%		
15	¿Considera usted que las herramientas digitales utilizadas en su planificación curricular le han permitido adaptar los contenidos académicos a las realidades de su contexto educativo?	9	69%	4	31%	0	0%	0	0%	0	0%	13	100%

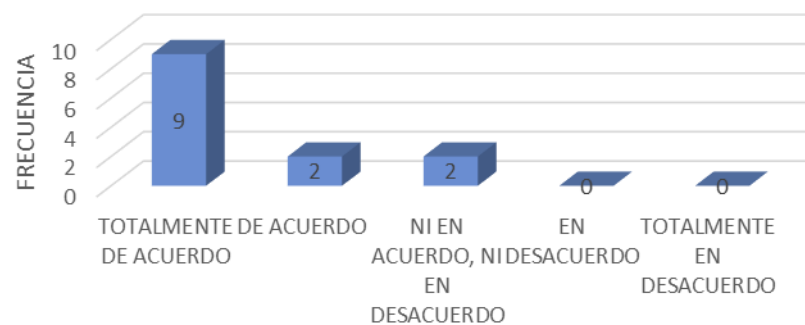
N°	PREGUNTAS	TOTALMENTE DE ACUERDO		DE ACUERDO		ACUERDO, NI EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		TOTALMENTE EN DESACUERDO		TOTAL	TOTAL %
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%		
16	¿Considera que la incorporación de herramientas digitales le han permitido o permitirán mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje facilitando que los estudiantes generen aprendizajes significativos?	10	77%	3	23%	0	0%	0	0%	0	0%	13	100%

16 ¿Considera que la incorporación de herramientas digitales le han permitido o permitirán mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje facilitando que los estudiantes generen aprendizajes significativos?



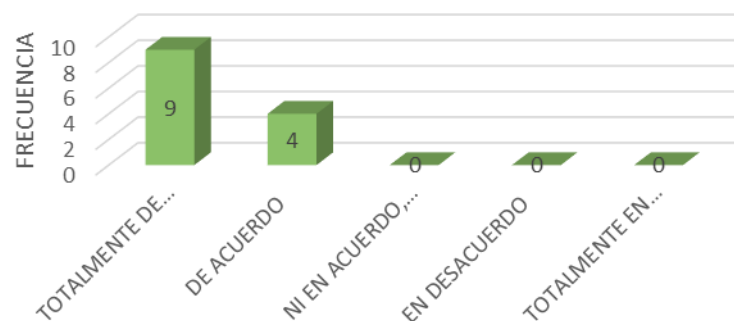
N°	PREGUNTAS	TOTALMENTE DE ACUERDO		DE ACUERDO		ACUERDO, NI EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		TOTALMENTE EN DESACUERDO		TOTAL	TOTAL %
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%		
17	¿Considera usted que a través de la formación de formadores usted podría evaluar los procesos de enseñanza de sus estudiantes desde un enfoque formativo?	9	69%	2	15%	2	15%	0	0%	0	0%	13	100%

17 ¿Considera usted que a través de la formación de formadores usted podría evaluar los procesos de enseñanza de sus estudiantes desde un enfoque formativo?



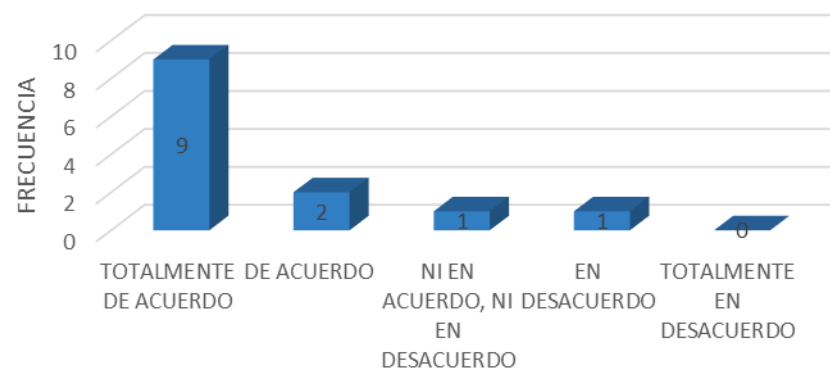
N°	PREGUNTAS	TOTALMENTE DE ACUERDO		DE ACUERDO		ACUERDO, NI EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		TOTALMENTE EN DESACUERDO		TOTAL	TOTAL %
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%		
18	¿Considera usted que a través del diseño curricular planteado en clases usted ha podido construir ambientes de aprendizaje colaborativos y autónomos?	9	69%	4	31%	0	0%	0	0%	0	0%	13	100%

18 ¿Considera usted que a través del diseño curricular planteado en clases usted ha podido construir ambientes de aprendizaje colaborativos y autónomos?

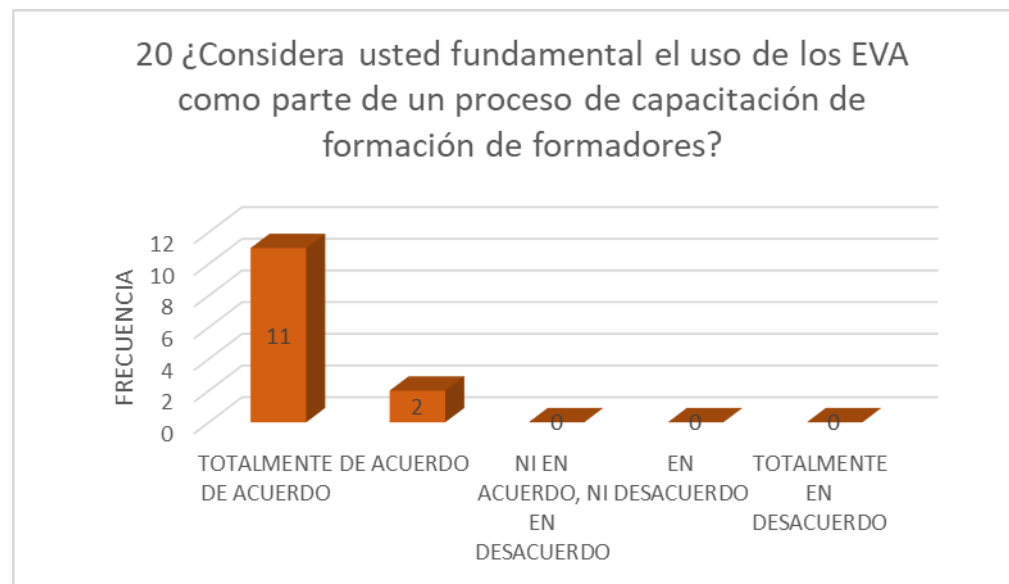


N°	PREGUNTAS	TOTALMENTE DE ACUERDO		DE ACUERDO		ACUERDO, NI EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		TOTALMENTE EN DESACUERDO		TOTAL	TOTAL %
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%		
19	¿Considera usted que los procesos de formación de formadores se han establecido en la universidad como un proceso de mejora continua institucional?	9	69%	2	15%	1	8%	1	8%	0	0%	13	100%

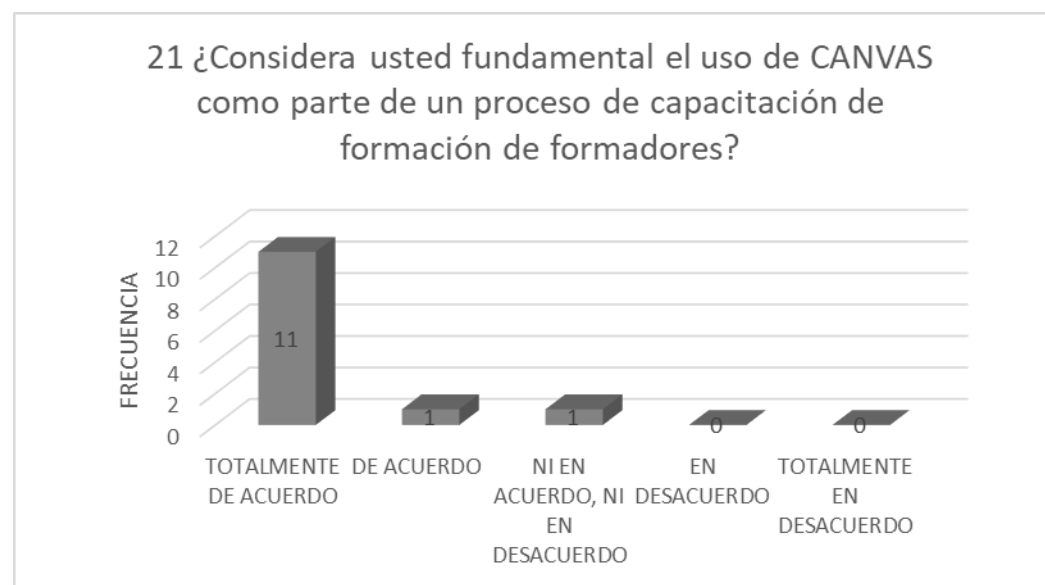
19 ¿Considera usted que los procesos de formación de formadores se han establecido en la universidad como un proceso de mejora continua institucional?



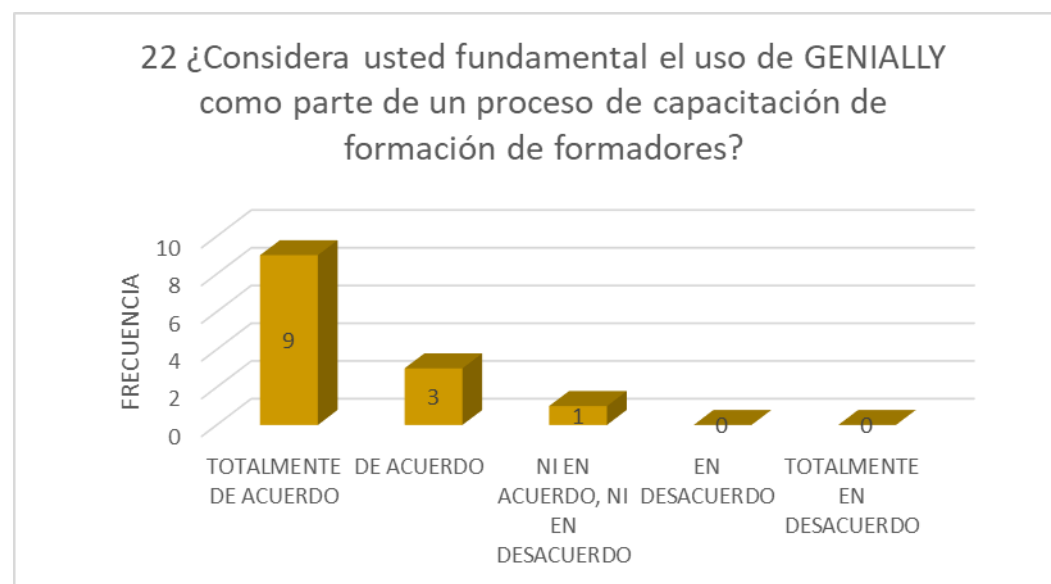
N°	PREGUNTAS	TOTALMENTE DE ACUERDO		DE ACUERDO		ACUERDO, NI EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		TOTALMENTE EN DESACUERDO		TOTAL	TOTAL %
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%		
20	¿Considera usted fundamental el uso de los EVA como parte de un proceso de capacitación de formación de formadores?	11	85%	2	15%	0	0%	0	0%	0	0%	13	100%



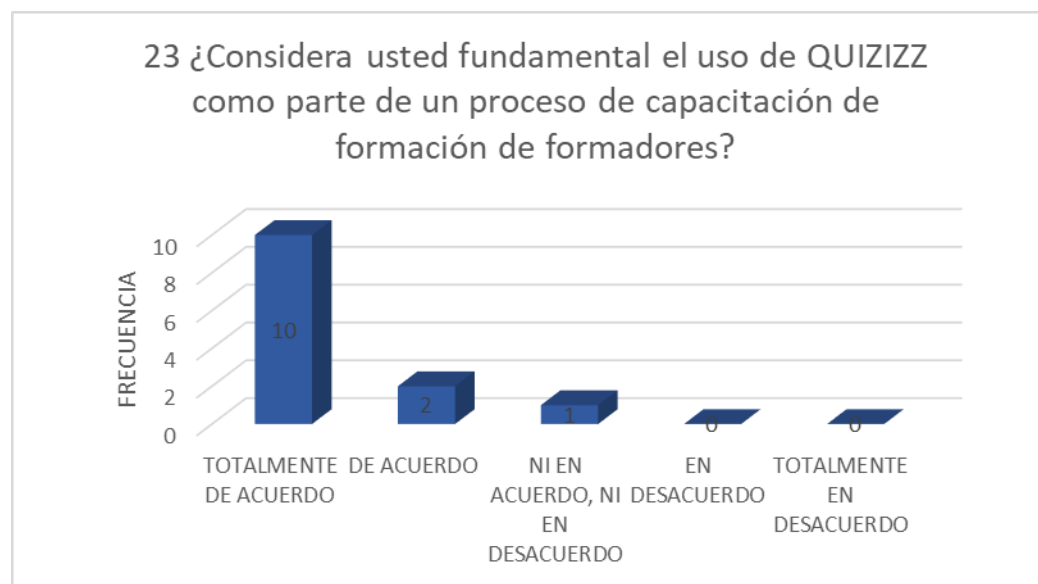
N°	PREGUNTAS	TOTALMENTE DE ACUERDO		DE ACUERDO		ACUERDO, NI EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		TOTALMENTE EN DESACUERDO		TOTAL	TOTAL %
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%		
21	¿Considera usted fundamental el uso de CANVAS como parte de un proceso de capacitación de formación de formadores?	11	85%	1	8%	1	8%	0	0%	0	0%	13	100%



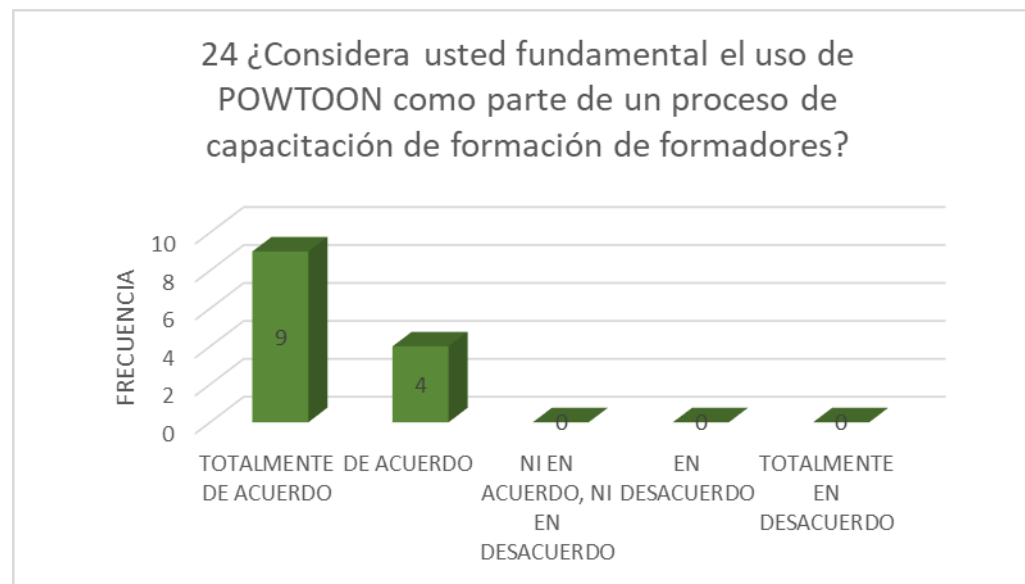
N°	PREGUNTAS	TOTALMENTE DE ACUERDO		DE ACUERDO		ACUERDO, NI EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		TOTALMENTE EN DESACUERDO		TOTAL	TOTAL %
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%		
22	¿Considera usted fundamental el uso de GENIALLY como parte de un proceso de capacitación de formación de formadores?	9	69%	3	23%	1	8%	0	0%	0	0%	13	100%



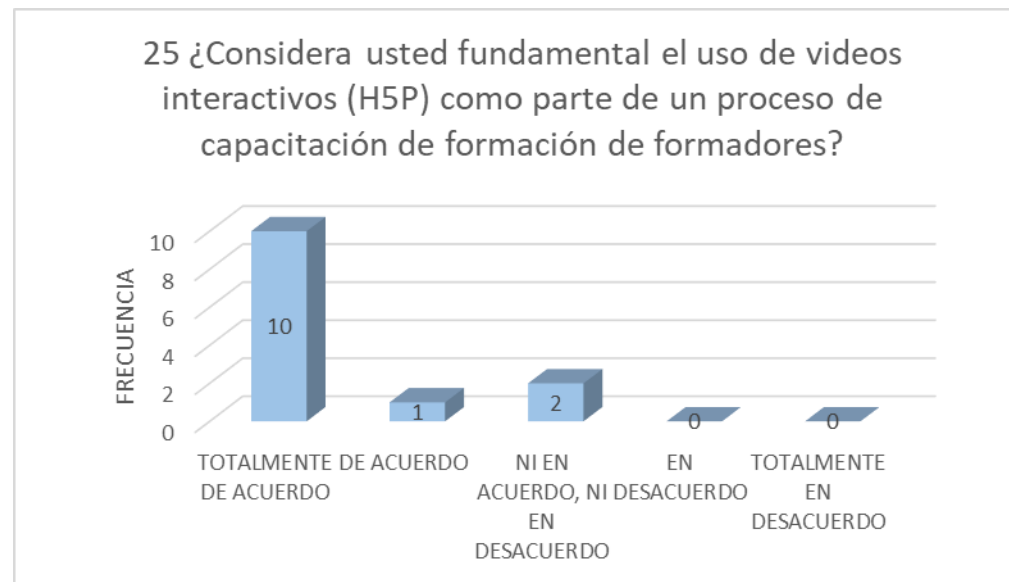
N°	PREGUNTAS	TOTALMENTE DE ACUERDO		DE ACUERDO		ACUERDO, NI EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		TOTALMENTE EN DESACUERDO		TOTAL	TOTAL %
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%		
23	¿Considera usted fundamental el uso de QUIZZZ como parte de un proceso de capacitación de formación de formadores?	10	77%	2	15%	1	8%	0	0%	0	0%	13	100%



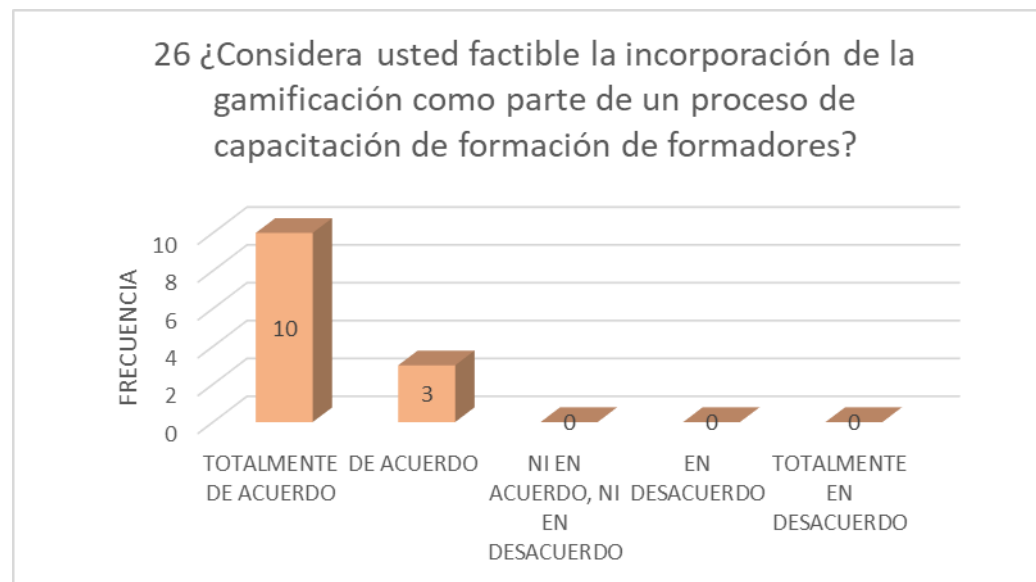
N°	PREGUNTAS	TOTALMENTE DE ACUERDO		DE ACUERDO		ACUERDO, NI EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		TOTALMENTE EN DESACUERDO		TOTAL	TOTAL %
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%		
24	¿Considera usted fundamental el uso de POWTOON como parte de un proceso de capacitación de formación de formadores?	9	69%	4	31%	0	0%	0	0%	0	0%	13	100%



N°	PREGUNTAS	TOTALMENTE DE ACUERDO		DE ACUERDO		ACUERDO, NI EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		TOTALMENTE EN DESACUERDO		TOTAL	TOTAL %
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%		
25	¿Considera usted fundamental el uso de videos interactivos (H5P) como parte de un proceso de capacitación de formación de formadores?	10	77%	1	8%	2	15%	0	0%	0	0%	13	100%

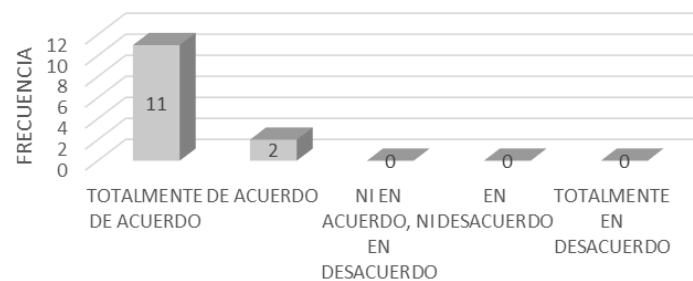


N°	PREGUNTAS	TOTALMENTE DE ACUERDO		DE ACUERDO		ACUERDO, NI EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		TOTALMENTE EN DESACUERDO		TOTAL	TOTAL %
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%		
26	¿Considera usted factible la incorporación de la gamificación como parte de un proceso de capacitación de formación de formadores?	10	77%	3	23%	0	0%	0	0%	0	0%	13	100%

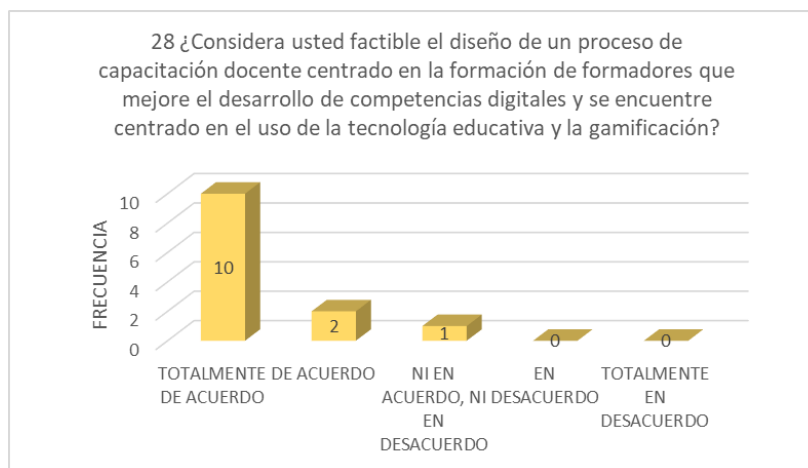


N°	PREGUNTAS	TOTALMENTE DE ACUERDO		DE ACUERDO		ACUERDO, NI EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		TOTALMENTE EN DESACUERDO		TOTAL	TOTAL %
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%		
27	¿Considera usted factible la implementación de una propuesta que mejore el desarrollo de competencias digitales docentes centrado en el uso de la tecnología educativa y la gamificación?	11	85%	2	15%	0	0%	0	0%	0	0%	13	100%

27 ¿Considera usted factible la implementación de una propuesta que mejore el desarrollo de competencias digitales docentes centrado en el uso de la tecnología educativa y la gamificación?



N°	PREGUNTAS	TOTALMENTE DE ACUERDO		DE ACUERDO		ACUERDO, NI EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		TOTALMENTE EN DESACUERDO		TOTAL	TOTAL %
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%		
28	¿Considera usted factible el diseño de un proceso de capacitación docente centrado en la formación de formadores que mejore el desarrollo de competencias digitales y se encuentre centrado en el uso de la tecnología educativa y la gamificación?	10	77%	2	15%	1	8%	0	0%	0	0%	13	100%



Fuente: César Vela

Cálculo Alfa de Cronbach (Confiabilidad del cuestionario)

*Sin título2 [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

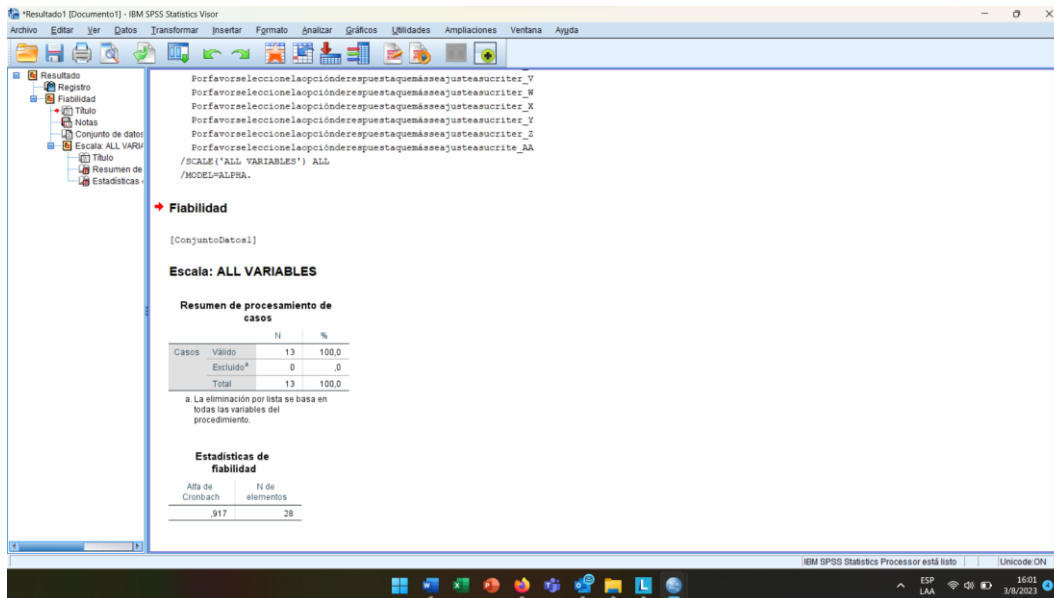
Visite: 31 de 31 variables

	Marcatempora l	Seleccio n sugine ro	Seleccionalacarrera sencia quedictaclases	Porfavorselecci nelapcióndere puestaquemás	Porfavorselecci nelapcióndere puestaquemás	Porfavorselecci nelapcióndere puestaquemás	Porfavorselecci nelapcióndere puestaquemás	Porfavorselecci nelapcióndere puestaquemás	Porfavorselecci nelapcióndere puestaquemás	Porfavorselecci nelapcióndere puestaquemás	Porfavorselecci nelapcióndere puestaquemás	Porfavorselecci nelapcióndere puestaquemás
1	02-Aug-2023	Masculino	Educación Básica	4	5	4	4	5	4	4	5	4
2	03-Aug-2023	Masculino	Educación Básica	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	03-Aug-2023	Femenino	Educación Básica	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	03-Aug-2023	Femenino	Educación Inicial	5	5	5	5	4	5	5	5	5
5	03-Aug-2023	Femenino	Ambas carreras	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	03-Aug-2023	Femenino	Educación Básica	5	4	5	5	5	5	4	5	4
7	03-Aug-2023	Masculino	Ambas carreras	5	5	1	5	5	5	5	5	5
8	03-Aug-2023	Masculino	Educación Inicial	5	5	4	4	4	4	4	5	5
9	03-Aug-2023	Femenino	Educación Inicial	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	03-Aug-2023	Masculino	Educación Inicial	5	5	5	5	5	5	5	5	5
11	03-Aug-2023	Femenino	Educación Básica	5	5	5	5	5	5	5	5	5
12	03-Aug-2023	Masculino	Educación Inicial	5	5	5	5	5	5	5	5	5
13	03-Aug-2023	Masculino	Educación Inicial	5	5	5	5	5	5	5	5	5
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												

Visión de datos | Visión de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo | Unicode ON

ESP LAA 16:00 3/8/2023



Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	13	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	13	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,917	28

Discusión de los resultados obtenidos

La aplicación del cuestionario de investigación a la población de estudio ha permitido obtener los siguientes resultados:

- Las preguntas de la 1-9 se relacionan con la variable “Tecnología Educativa”; en esta se analizó la percepción de la población docente relacionada a si la incorporación de procesos de capacitación en Tecnología Educativa, por ejemplo, habían facilitado la adquisición de destrezas en el ámbito digital que los docentes habían podido incorporar en sus clases, respecto a esto la mayoría de la población de estudio manifestó su acuerdo (92%).
- Otro aspecto fundamental que evaluar fue la percepción docente relacionada a si el conocimiento relacionado al uso de los EVA y AVA habían facilitado el proceso de enseñanza y la creación de contenido digital (recursos digitales para sus clases), respecto a esto, la población de estudio se manifestó de acuerdo (92%).
- También se evaluó la percepción docente relacionada al uso de plataformas y herramientas digitales y si estas habían facilitado los procesos de enseñanza-aprendizaje así como la planificación curricular llevada cabo, respecto a esto existió una dispersión en los datos ya que el 92% estaba entre totalmente de acuerdo y de acuerdo con esta afirmación mientras que, el 8% restante estaba totalmente en desacuerdo, esto se podría deber principalmente a que, no todos los docentes pudieron desarrollar competencias digitales que les permitieron incorporar nuevas herramientas y recursos digitales en sus clases, o simplemente debido a que, los docentes consideraron que existen muchos otros factores que determinan el aprendizaje virtual (y el aprendizaje significativo) y no solamente la incorporación de herramientas y plataformas digitales (Arce-Peralta, 2020).
- También se evaluó la percepción docente relacionada al uso de la tecnología educativa como un mecanismo de evaluación de los aprendizajes y si el uso

de esta ha tenido un desarrollo significativo posterior al despunte de la pandemia de Covid-19; frente a esto los docentes se han manifestado de acuerdo (92%) en que, el uso de la tecnología educativa ayudado a simplificar y mejorar los mecanismos de evaluación docente al automatizarlos, y, además, se han manifestado de acuerdo en que la pandemia de Covid-19 supuso un cambio de paradigma educativo donde el uso de la tecnología tuvo que ser implementada y tuvo que desarrollarse para adaptarse a la realidad de trabajo virtual y digital en los ámbitos educativos y de servicios. Esto significó además que, los procesos de planificación curricular en todos sus niveles deban ser adaptados a esta realidad lo cual permitió delimitar y simplificar en algunos casos los contenidos de aprendizaje que hasta ese momento se dictaban de manera virtual, ya que no se contaba en ese entonces con las herramientas y tecnologías con las que se cuenta en la actualidad (Delgado, 2019) (Ministerio de Educación, 2020) (UNESCO, 2021).

- Las preguntas de la 10 a la 28 se relacionaban con la variable “Formación de Formadores”, estas preguntas además, tienen una variación en las respuestas que van desde el totalmente de acuerdo hasta el en desacuerdo con algunas de las percepciones docentes de las preguntas planteadas, por ejemplo, en relación a si la universidad donde la población de estudio trabaja ha implementado procesos de capacitación de formador de formadores que permitieron a los docentes adquirir nuevos conocimientos se debe mencionar que todos los docentes están de acuerdo y totalmente de acuerdo con esta aseveración. De esto se debería mencionar complementariamente que, como una estrategia para consolidar el modelo socioformativo en la Universidad Indoamérica, todos los docentes debieron aprobar la ejecución de un diplomado en docencia e investigación universitaria, mismo que fue ofertado por CIFE y la Universidad Indoamérica, donde además, se capacitó a los docentes sobre el uso de algunas plataformas y herramientas digitales, mismos que fueron complementados en pandemia por una suerte de estrategias de capacitación sobre el uso de nuevos EVA y tecnologías

educativas (cómo Genially y Canvas) que fueron implementados en pandemia y sobre los cuales también los docentes tuvieron procesos de capacitación.

- Sin embargo, en la siguiente pregunta muchos sino todos los docentes han manifestado su necesidad de implementar nuevos procesos de capacitación centrados en la formación de formadores, esto para perfeccionar su perfil profesional y sus conocimientos inherentes a la planificación curricular y preparación del aula de clases virtual y sus recursos lo que facilitaría a sus estudiantes el desarrollo de posibles aprendizaje significativos y la adecuada consolidación del proceso de enseñanza impartido (Arce-Peralta, 2020) (Vázquez Cano, 2020).
- Los procesos de capacitación sobre los cuales los docentes han manifestado su acuerdo se centran principalmente en perfeccionar el desarrollo de competencias digitales acorde su perfil profesional y que estos sirvan para perfeccionar la planificación micro curricular y el desarrollo de los contenidos impartidos en clase (Almenara, 1999) (Miranda Jaña & Rivera Rivera, 2009).
- Los docentes además han manifestado su interés en participar en procesos de capacitación y perfeccionamiento profesional centrados en la formación de formadores que les permita consolidar los procesos de enseñanza de sus estudiantes desde un enfoque formativo, construir ambientes de aprendizaje colaborativos y autónomos y, establecer procesos de capacitación y perfeccionamiento profesional como parte de una planificación centrada en la mejora continua del perfeccionamiento docente institucionalizado en la universidad.
- Como parte de estos procesos de capacitación en el desarrollo de habilidades o competencias digitales los docentes se han manifestado de acuerdo en que se les permita adquirir conocimientos sobre el uso de CANVAS, GENIALLY, QUIZIZZ, POWTOON y la elaboración e videos en formato H5P. esto permitirá además incorporar procesos de aprendizaje centrados en la gamificación lo que facilitará la posible adquisición de conocimientos de los estudiantes en las carreras de Educación Inicial y Educación Básica.

- Para consolidar lo mencionado los docentes ha manifestado su acuerdo en el diseño de un proceso de capacitación docente centrado en la formación de formadores que permita mejorar el desarrollo de competencias digitales y que este, se encuentre centrado en el uso de la tecnología educativa y la gamificación. Para esto se diseñará una propuesta de capacitación que incorpore los resultados obtenidos y la percepción docente centrada en el uso de la tecnología educativa para la formación de formadores educativos. El diseño de la propuesta y su estructura se encuentra planteado en el siguiente capítulo del presente trabajo de investigación.
- La confiabilidad del instrumento calculado fue de 0.917 lo que puede interpretarse como una alta confiabilidad en el instrumento de investigación, resultado obtenido con la herramienta SPSS con el cálculo ALFA CRONBACH.

CAPÍTULO III

PRODUCTO

Propuesta innovadora de solución al problema

La siguiente propuesta se ha diseñado como una alternativa viable al problema de estudio planteado en la presente tesis. Por lo tanto, se diseñó un plan de capacitación centrado en la Formación de Formadores en Tecnología Educativa para docentes de Educación Inicial y Básica de la Universidad Indoamérica – Sede Quito; la propuesta es presentada a continuación:

Datos Informativos

Nombre de la propuesta: Propuesta de capacitación sobre Formador de Formadores en Tecnología Educativa para docentes de Educación Inicial y Básica de la Universidad Indoamérica – Sede Quito.

Nombre de la institución: Universidad Indoamérica – Sede Quito

Ubicación: Avenida Machala y Sabanilla S/N

Provincia: Pichincha

Cantón: Quito

Los beneficiarios: Docentes de las carreras de Educación Inicial y Educación Básica de la Universidad Indoamérica - Sede Quito.

Definición del tipo de producto

La capacitación según el autor Chiavenato (2007) es: “... el proceso educativo de corto plazo, aplicado de manera sistemática y organizada, por medio del cual las personas adquieren conocimientos, desarrollan habilidades y competencias en

función de objetivos definidos (pág. 321)”. Por consiguiente, según la presente definición sería el presente producto definido en un plan de capacitación podría definirse como un conjunto de acciones del proceso educativo a corto plazo centrado en desarrollar los conocimientos y competencias digitales que un formador de formadores posee a través del uso de la tecnología educativa para generar aprendizajes significativos en sus estudiantes.

Objetivos

General

- Realizar el diseño de un plan de capacitación centrado en la Formación de Formadores en Tecnología Educativa para docentes de Educación Inicial y Básica de la Universidad Indoamérica – Sede Quito.

Específicos

- Justificar técnicamente el diseño de la propuesta de solución al problema centrado en un plan de capacitación de Formador de Formadores en Tecnología Educativa para docentes de Educación Inicial y Básica de la Universidad Indoamérica – Sede Quito.
- Diseñar las actividades y recursos que tendrá la propuesta de solución al problema centrado en un plan de capacitación de Formador de Formadores en Tecnología Educativa para docentes de Educación Inicial y Básica de la Universidad Indoamérica – Sede Quito.
- Validar la propuesta de solución al problema centrado en un plan de capacitación de Formador de Formadores en Tecnología Educativa para docentes de Educación Inicial y Básica de la Universidad Indoamérica – Sede Quito.

Estructura de la propuesta

Planificación

La implementación de la propuesta, se basa en el diseño de un plan de capacitación en “Formador de Formadores en Tecnología Educativa” que se

aplicará en docentes de las carreras de Educación Inicial y educación Básica de la Universidad Indoamérica – Sede Quito, por consiguiente, se deberán planificar actividades inherentes a la adquisición de los conocimientos relacionados a la formación de formadores y al desarrollo de competencias digitales relacionadas al uso de la tecnología educativa centrados en la población tomada como referencia en este estudio y según la información obtenida como referencia.

Socialización

Las actividades contarán con el diseño de un aula virtual donde se planificarán, ejecutarán y socializarán todas las actividades síncronas y asíncronas de la presente propuesta de “Formador de Formadores en Tecnología Educativa”. Esta socialización de actividades y de la ficha técnica del proceso de capacitación permitirá además a los docentes familiarizarse con los temas que serán abordados como una suerte de prerrequisitos.

Ejecución

En esta fase de la propuesta de ejecutará ya el plan de capacitación y las actividades diseñadas en cada uno de los talleres, se debe mencionar además que, cada una de las actividades que integran los talleres se encuentran diseñadas de manera virtual en el EVA que se utilizará para este proceso y que, además, estas cuentan con fichas metodológicas para su ejecución.

Evaluación

La evaluación de la propuesta se realizará con el diseño de una prueba de selección múltiple con única respuesta que tribute a los contenidos y actividades realizadas dentro del proceso de capacitación, esto con la finalidad de verificar si el proceso surgió efecto y fue efectivo.

Cronograma de actividades

Se ha propuesta complementariamente el diseño de un cronograma referencial de actividades en donde se encuentran cada una de las etapas de

ejecución del proyecto; esto con la finalidad de programar efectivamente las acciones y recursos que deben ejecutarse para que la propuesta de solución al problema de estudio planteado tenga efecto.

Tabla 3. Cronograma de actividades de la propuesta

No.	Actividades	Objetivo	Recursos	Responsable	Tiempo
1. Planificación	Búsqueda y recopilación de información para el diseño de un plan de capacitación en “Formador de Formadores en Tecnología Educativa”. Elaboración del cronograma de actividades para la aplicación de la propuesta.	Organizar y planificar la información que se implementará en el proceso de capacitación de la propuesta según el cronograma de actividades.	Computador, internet	Autor de la propuesta	2 semanas
2. Socialización	Socialización con los docentes de Educación Básica e Inicial respecto al proceso de capacitación propuesto.	Socializar sobre los beneficios del plan de capacitación de “Formador de Formadores en Tecnología Educativa”.	Computador, internet, proyector.	Autor de la propuesta	1 semana
3. Ejecución	Realizar la implementación del plan de capacitación “Formador de Formadores en Tecnología Educativa”.	Ejecutar las fases según el cronograma establecido.	Computador, internet, proyector.	Autor de la propuesta, Docentes de Educación inicial y Básica.	1 semana

4. Evaluación	Elaborar una encuesta y una prueba de evaluación final para verificar los resultados de la implementación de la propuesta de capacitación de “Formador de Formadores en Tecnología Educativa”.	Evaluar los resultados que se obtengan con la implementación de la propuesta de capacitación de “Formador de Formadores en Tecnología Educativa”.	Cuestionario y prueba de evaluación.	Autor de la propuesta, Docentes de Educación inicial y Básica.	2 semanas
---------------	--	---	--------------------------------------	--	-----------

Fuente: César Vela

PROPUESTA DE CAPACITACIÓN DE FORMADORES DE FORMADORES

INTRODUCCIÓN

La capacitación de formador de formadores es un proceso diseñado para ayudar a los profesionales de la educación a mejorar sus habilidades como formadores y mentores de otros educadores. Esta capacitación se enfoca en desarrollar habilidades de liderazgo, comunicación y enseñanza para mejorar la calidad de la educación y el aprendizaje en las aulas. En esta capacitación, se utilizarán las plataformas: CANVAS, GENIALLY, POWTOON Y QUIZIZZ para ayudar a los participantes a crear contenido de alta calidad y mejorar su capacidad para enseñar y guiar a otros educadores.

OBJETIVOS

Los objetivos del proceso de capacitación son:

- Desarrollar habilidades efectivas de liderazgo y comunicación para guiar y motivar a otros educadores.
- Brinda herramientas y recursos para crear contenido de alta calidad utilizando las plataformas CANVAS, GENIALLY, POWTOON y QUIZIZZ.
- Promover la reflexión crítica y el análisis de las prácticas de enseñanza para mejorar la calidad del aprendizaje en el aula.
- Fortalecer las habilidades de resolución de problemas de los formadores de formadores.

CONTENIDO

El contenido de esta capacitación incluye los siguientes temas:

Taller 1: Bienvenida e introducción al programa de capacitación plataformas de aprendizaje en línea

- ✓ **Taller sobre CANVAS:**
 - a) Ingreso a CANVAS
 - b) Ingreso a tablero
 - c) Ingreso a TAREAS
- ✓ **Creación de tareas**
- ✓ **Foros de discusión**
- ✓ **EVALUACIONES**
 - a) Creación de cursos y módulos, integración de contenidos, configuración de tareas y evaluaciones, gestión de usuarios, uso del libro de calificaciones.
 - b) Práctica guiada: Los participantes crean un curso de prueba en CANVAS aplicando lo aprendido.

Taller 2: Creación de contenido visual

Taller sobre GENIALLY:

- ✓ Interfaz de Usuario
- ✓ Creación de recursos en Genially
- ✓ Diseño y Personalización
- ✓ Interactividad y Animación
- ✓ Colaboración en Tiempo Real
 - a) Invitar a colaboradores para editar conjuntamente.
 - b) Gestionar permisos de colaboración.
- ✓ **Publicación y Compartición**
 - a) Generar un enlace para compartir tu Genially.
 - b) Incrustar Genially en sitios web y blogs.
 - c) Descargar Genially como archivo HTML.
- ✓ **Recursos Interactivos**
 - a) Creación de cuestionarios y evaluaciones.

- b) Diseño de juegos interactivos: trivia, rompecabezas, etc.
 - c) Desarrollo de mapas conceptuales y líneas de tiempo.
- ✓ **Integraciones y Complementos**
 - a) Integración con plataformas educativas.
 - b) Utilización de complementos y widgets externos.
- ✓ **Gestión de Genially**
 - a) Organización de Genially en carpetas.
 - b) Edición y actualización de Genially existentes.
 - c) Eliminación y restauración de Genially.
- ✓ **Soporte y Recursos de Aprendizaje**
 - a) Acceso a la sección de ayuda y soporte.
 - b) Exploración de tutoriales y ejemplos.
- ✓ Diseño de presentaciones y materiales interactivos con plantillas, animaciones, gamificación y recursos multimedia.
- ✓ Taller sobre POWTOON: Creación de videos animados mediante plantillas, edición de objetos, uso de audios y gráficos, animación de elementos y escenas.
- ✓ Diseño de cursos en línea efectivos.
- ✓ Aprendizaje colaborativo en línea y herramientas para la colaboración.
- ✓ Práctica guiada: Elaboración de un video o presentación interactiva como refuerzo de contenidos para un curso.

Taller 3: Diseño de cursos y aprendizaje colaborativo

- ✓ Taller sobre QUIZZZ: Creación de cuestionarios y evaluaciones gamificadas, configuración de cuestionarios, revisión de informes y análisis de resultados.
- ✓ Práctica guiada: Diseño de un cuestionario con tiempo, penalizaciones, barajado de preguntas y retroalimentación instantánea.

- ✓ Integración de aplicaciones: Explicación de cómo incorporar contenidos creados en CANVAS, POWTOON, GENIALLY Y QUIZZ.

Taller 4: Evaluación y aplicación práctica

- ✓ Caso práctico: Desarrollo de un proyecto integrador aplicando todas las herramientas para diseñar un curso completo.
- ✓ Evaluación de la capacitación: Los participantes califican los conocimientos adquiridos.
- ✓ Evaluación y retroalimentación de la enseñanza y el aprendizaje utilizando las plataformas de aprendizaje en línea.
- ✓ Aplicación práctica de las habilidades aprendidas en situaciones reales.
- ✓ Cierre de la capacitación y entrega de certificados.

METODOLOGÍA

La metodología del proceso de capacitación será participativa y basada en el aprendizaje activo. Los participantes tendrán la oportunidad de trabajar en grupos pequeños, discutir ideas y compartir experiencias. También habrá presentaciones, estudios de casos y ejemplos prácticos para ayudar a los participantes a aplicar los conceptos aprendidos en situaciones reales.

DURACIÓN

La duración de esta capacitación será de 4 días, divididas en sesiones de 8 horas cada uno. Las sesiones se llevarán a cabo durante un período de cuatro días consecutivos.

EVALUACIÓN

- ✓ Los participantes serán evaluados a lo largo del curso mediante la creación de contenidos en GENIALLY y POWTOON, la

implementación de actividades en CANVAS y la creación de cuestionarios en QUIZIZZ.

- ✓ Se utilizarán rúbricas específicas para evaluar el desempeño de los participantes en cada plataforma. Las rúbricas se basarán en criterios de eficacia, creatividad, participación activa y más, adaptados a cada herramienta.

CONCLUSIÓN

La capacitación de formador de formadores es una formación esencial para cualquier profesional de la educación que busque mejorar su capacidad para guiar y motivar a otros educadores. En esta capacitación, los participantes aprenderán a utilizar las plataformas CANVAS, GENIALLY, POWTOON Y QUIZIZZ que permitirá crear contenido de alta calidad y mejorar su capacidad para enseñar y guiar a otros educadores

CERTIFICACIÓN:

Los participantes que completen con éxito el curso recibirán un certificado de Formador de Formadores con un énfasis en el uso efectivo de herramientas digitales en la enseñanza y la capacidad de evaluar a otros formadores utilizando rúbricas.

Valoración de la propuesta

La propuesta de solución al problema de estudio diseñado en plan de capacitación sobre Formador de Formadores en Tecnología Educativa para docentes de Educación Inicial y Básica de la Universidad Indoamérica – Sede Quito, contó con la validación previa de dos expertos en el área educativa:

- La M. Sc. Johana Villavicencio, quien posee un título en Magíster en Educación, mención en Entornos Digitales por la Universidad Indoamérica y que cuenta con una amplia experiencia en el ámbito educativo, pero

sobre todo en el área de docencia en bachillerato técnico y procesos de gamificación educativa; y,

- La M. Sc. Jeanneth Robalino quien posee un título en Magíster en Educación y Proyectos de Desarrollo con Enfoque de Género y cuenta con una amplia experiencia como docente de Educación Inicial y Educación Básica (Ver Anexo 6).

Rúbrica de Evaluación

Tarea/Proyecto: Rúbrica de evaluación para Plataforma CANVAS

Evaluador: César Vela

Criterios de Evaluación:

CRITERIO	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR
Conocimiento de la plataforma	Demuestra un amplio conocimiento de las características y funcionalidades de la plataforma.	Demuestra un conocimiento parcial de las características y funcionalidades de la plataforma.	Tiene una comprensión limitada o superficial del uso de la plataforma	No comprende las características de la plataforma.
Diseño de actividades	Crea un diseño eficaz y atractivo para su curso en la plataforma, tiene una adecuada estructura y organización y presenta más de (5) elementos interactivos.	La presentación de la plataforma está bien estructurada y organizada, presenta (4) elementos interactivos.	La presentación de la plataforma tiene una organización mínima, presenta máximo (3) elementos interactivos.	La presentación de la plataforma tiene una estructura no muy clara, presenta máximo (1) elemento interactivo.
Contenido del curso	Crea y organiza el contenido del curso de	Crea y organiza el contenido del curso de	Crea y organiza el contenido del curso de	Crea y organiza el contenido del curso de

	manera clara y efectiva utilizando los recursos visuales (5) aprendidos en el proceso de capacitación.	manera adecuada utilizando algunos recursos visuales (3) aprendidos en el proceso de capacitación.	manera parcial utilizando (2) recursos visuales aprendidos en el proceso de capacitación.	manera inadecuada, sin embargo, utiliza (1) recurso visual aprendidos en el proceso de capacitación.
Interactividad	Incorpora elementos interactivos, como cuestionarios, foros de discusiones, tareas de manera efectiva en su curso.	Tiene elementos de comunicación que son persuasivos y claros.	Tiene elementos de comunicación claros y efectivos en su mayoría.	No tiene elementos de comunicación diseñados en la plataforma.
Evaluación	Desarrolla recursos como evaluaciones, tareas, foros, efectivas y coherentes con los objetivos del curso.	Desarrollar recursos como evaluaciones y tareas o foros de forma coherente.	Tiene una idea muy básica de cómo realizar un recurso ya sea una evaluación, tarea o foro.	No tiene una idea muy clara de realizar algún recurso aprendido en el proceso de inducción que pueda ser cargado en la plataforma

Rúbrica de Evaluación

Tarea/Proyecto: Rúbrica de evaluación para Plataforma QUIZIZZ

Evaluador: César Vela

Criterios de Evaluación:

CRITERIO	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR
Contenido	Propone con claridad los elementos conceptuales que involucran el tema (5).	Contextualiza la mayoría de los elementos conceptuales que involucran el tema (3).	Caracteriza algunos elementos conceptuales que involucran el tema (2).	Identifica un elemento conceptual que involucra el tema.
Organización de la información	Adapta la información presentada de manera lógica y coherente que la audiencia puede seguir fácilmente	Explica la información presentada de manera lógica y generalmente bien organizada, pero hace falta mejores transiciones de una idea a otra.	Ejecuta la información organizada de forma adecuada, pero faltan conexiones claras entre las partes de la presentación	Registra una información mal estructurada y difícil de entender. No hay secuencia lógica en la información.
Calidad de los recursos	Proyecta creatividad y originalidad. El diseño y	Aporta algo de creatividad y	Ejecuta una presentación bastante convencional,	Define falta de originalidad y

	<p>presentación del material es original y novedoso. Mantiene la atención del público, son interesantes y atractivos.</p>	<p>originalidad. Presenta alguna información de manera original para captar la atención del público. Son adecuados. Ayuda a entender los conceptos.</p>	<p>no hay mucho énfasis en la originalidad y creatividad para atraer la atención del público. Aceptables, pero realmente no contribuyen mucho a la presentación.</p>	<p>creatividad. Repetitiva, monótona sin variedad y poco acertados.</p>
<p>Diseño de cuestionarios</p>	<p>Diseña cuestionarios efectivos y coherentes con los objetivos del proyecto.</p>	<p>Diseña cuestionarios aceptables, pero con algunos errores menores</p>	<p>Diseña cuestionarios poco efectivos y con errores importantes</p>	<p>No sabes cómo diseñar cuestionarios en Quizizz</p>
<p>Evaluación</p>	<p>Se empodera con solvencia sobre el tema y desarrolla las preguntas y respuestas de manera pertinente.</p>	<p>Analiza los diferentes temas y desarrolla las preguntas y respuestas, aunque no fundamenta de forma significativa cada una.</p>	<p>Conceptualiza respuestas para las preguntas principales, pero no da detalles y/o ejemplos.</p>	<p>Desarrolla respuestas y las preguntas de forma simple y general.</p>

Rúbrica de Evaluación

Tarea/Proyecto: Rúbrica de evaluación para Plataforma POWTOON

Evaluador: César Vela

Criterios de Evaluación:

CRITERIO	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR
Conocimiento de powtoon	Demuestra un profundo conocimiento de todas las funciones clave de Powtoon y puede explicarlas con claridad a otros.	Muestra un buen conocimiento de la mayoría de las funciones clave de Powtoon y puede utilizarlas eficazmente en la creación de presentaciones animadas.	Indican un conocimiento básico de las funciones clave de Powtoon, pero puede necesitar más práctica para utilizarlas de manera efectiva.	Presenta un conocimiento limitado de Powtoon y lucha por utilizar sus características básicas
Presentaciones animadas	Crea una presentación animada visualmente atractiva, bien estructurada y efectiva en	Crea una presentación animada sólida, con buena estructura y elementos visuales coherentes	Diseña una presentación animada básica, pero con algunos problemas de diseño o estructura.	Tiene dificultades para crear una presentación animada comprensible y efectiva

	la comunicación de su mensaje.			
Elementos multimedia	Incorpora elementos multimedia (imágenes, videos, audio) de manera efectiva y creativa, mejorando la presentación.	Utiliza elementos multimedia de manera adecuada, pero podría haber mejoras en términos de creatividad	Ocupa elementos multimedia de manera básica, sin mucho impacto en la presentación	No utiliza elementos multimedia en su presentación.
Comunicación y claridad	Comunica su mensaje de manera clara y efectiva, utilizando texto, voz y animaciones de manera coherente.	Expone su mensaje de manera efectiva, pero podría haber algunas áreas de mejora en la claridad.	Enuncia un mensaje de manera básica, con algunas áreas de confusión.	Tiene dificultades para comunicar su mensaje de manera clara y efectiva.
Evaluación	Desarrolla y evalúa el impacto del contenido generado en Powtoon de manera efectiva	Desarrolla y evalúa el impacto del contenido generado en Powtoon de manera aceptable, pero con algunos errores menores	Desarrolla y evalúa el impacto del contenido generado en Powtoon de manera poco efectiva	No sabe cómo evaluar el impacto del contenido generado en Powtoon

Tarea/Proyecto: Rúbrica de evaluación para Plataforma GENIALLY

Evaluador: César Vela

Criterios de Evaluación:

CRITERIO	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR
Habilidades de navegación	Navega por Genially sin dificultad, utilizando todas las funciones principales de la plataforma.	Navega por Genially de manera eficiente utilizando la mayoría de las funciones principales	Navega por Genially, pero puede tener dificultades con algunas funciones.	Presenta dificultades para navegar por Genially y utilizan pocas funciones.
Contenido	Crea una presentación relevante, completa y demuestra un profundo entendimiento del tema. El mensaje es claro y persuasivo.	Elabora una presentación relevante y completa, con un buen entendimiento del tema. El mensaje es claro.	Diseña una presentación relevante, pero puede haber lagunas o falta de profundidad. El mensaje es claro en su mayoría.	El contenido de la presentación es inadecuado o irrelevante, dificultando la comprensión. El mensaje es confuso.
Diseño y estilo	Crea una presentación atractiva y coherente, con un uso efectivo de	Elabora una presentación atractiva y coherente, pero puede	Diseña una presentación adecuada, pero puede haber problemas en el	El diseño de la presentación es poco atractivo o incoherente,

	gráficos, imágenes y formatos. El estilo de presentación es cautivador y mantiene la atención del público.	haber algunas mejoras en el uso de gráficos e imágenes. El estilo de presentación es atractivo.	uso de gráficos e imágenes. El estilo de presentación es aceptable	dificultando la comprensión. El estilo de presentación es aburrido.
Presentación	Ejecutan proyectos finales de alta calidad que demuestran un entendimiento profundo de Genially y su aplicación.	Presentan proyectos finales de buena calidad que reflejan un buen entendimiento de Genially y su aplicación.	Abordan proyectos finales de calidad aceptable, pero pueden tener algunas deficiencias en su comprensión de Genially.	Enuncian proyectos finales de calidad insuficiente y tienen dificultades para demostrar su comprensión de Genially.
Evaluación	Desarrolla recursos como evaluaciones, tareas, foros, efectivas y coherentes con los objetivos del curso.	Desarrollar recursos como evaluaciones y tareas o foros de forma coherente	Tiene una idea muy básica de cómo realizar un recurso ya sea una evaluación, tarea o foro	No tiene una idea muy clara de realizar algún recurso aprendido en la inducción

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Una de las conclusiones del presente trabajo de investigación se centraba en determinar la factibilidad de implementación de un proceso de capacitación centrado en la formación de formadores a través del uso de la tecnología educativa; frente a esto se podría mencionar que, el proceso de investigación en sí y los resultados obtenidos en el cuestionario aplicado a la población de estudio permitió determinar esa factibilidad, principalmente porque en las preguntas 26, 27 y 28 donde se analizaba esta factibilidad y si el proceso de capacitación en sí debería incorporar procesos de gamificación, el uso de herramientas digitales y el desarrollo de sus competencias para así integrar el uso de la tecnología educativa a la formación de formadores de docentes de las carreras de Educación Inicial y Educación Básica de la Universidad Indoamérica – Sede Quito (Valenzuela, 2021).

Otra de las conclusiones obtenidas en este proceso de investigación se centró en identificar los posibles nudos críticos que influyen en los procesos de enseñanza de los docentes de las carreras de Educación Básica y Educación Inicial de la Universidad Indoamérica, estos pudieron identificarse en las respuestas obtenidas de las preguntas 1 a la 9, adicionalmente se pudo identificar que los docentes consideran fundamental los procesos de capacitación permanente en el uso de los EVA Y AVA y el uso de estrategias didácticas de aprendizaje (Iriarte-Pupo, 2020). Adicionalmente se puede mencionar que, la percepción docente se centró en analizar la importancia del uso de plataformas digitales para facilitar el proceso de planificación curricular y para la consolidación de aprendizajes significativos en sus estudiantes.

Adicionalmente se pudo determinar que, el Covid-19 modificó el paradigma educativo vigente y demandó de los docentes un proceso de capacitación permanente (centrado justamente en la formación de formadores) para en algunos casos, recordar el conocimiento adquirido sobre uso de la tecnología educativa y el desarrollo de competencias digitales al manejar plataformas como: CANVAS,

GENIALLY, POWTOON y QUIZIZZ. Esto significó además que, los docentes tuvieran que desarrollar nuevas competencias digitales para adaptar los procesos de enseñanza y aprendizaje de sus estudiantes (Vázquez Cano, 2020), optando muchos por diseños de contenidos interactivos o uso de plataformas complementarias que contenían actividades y trabajo de tipo síncrono y asíncrono y que, además, incluían trabajos y actividades de tipo gamificadas (Pregunta de la 10 a la 25 realizadas en el cuestionario).

Lamentablemente el desarrollo de competencias digitales en la población de estudio es bajo, esto debido principalmente en que en los procesos de capacitación y perfeccionamiento docente no se puede profundizar en los conocimientos adquiridos respecto al uso de la tecnología educativa, mismo que podría deberse a dos factores: uno, el tiempo, ya que muchos de estos cursos y programas de formación continua son impartidos en un horario que no siempre es asequible y choca con el trabajo docente en clases, y; dos, debido posiblemente a la falta de recursos y escasa oferta de cursos de formación continua que limitan la adquisición de conocimientos y su selección para perfeccionar el conocimiento en la formación de formadores en tecnología educativa.

Se puede mencionar además que, proponer una alternativa de solución al problema de estudio fundamentado en un proceso de capacitación de formador de formadores a través del uso de la tecnología educativa podría mejorar los procesos de enseñanza de los docentes de las carreras de Educación Básica y Educación Inicial de la Universidad Indoamérica de la Sede Quito permitiéndoles con esto perfeccionar su conocimiento y el desarrollo de destrezas digitales, fundamentales en un mundo que demanda la adquisición del conocimiento tecnológico, mucho más importante, desde el punto de vista del perfeccionamiento profesional y curricular de los docentes antes mencionados.

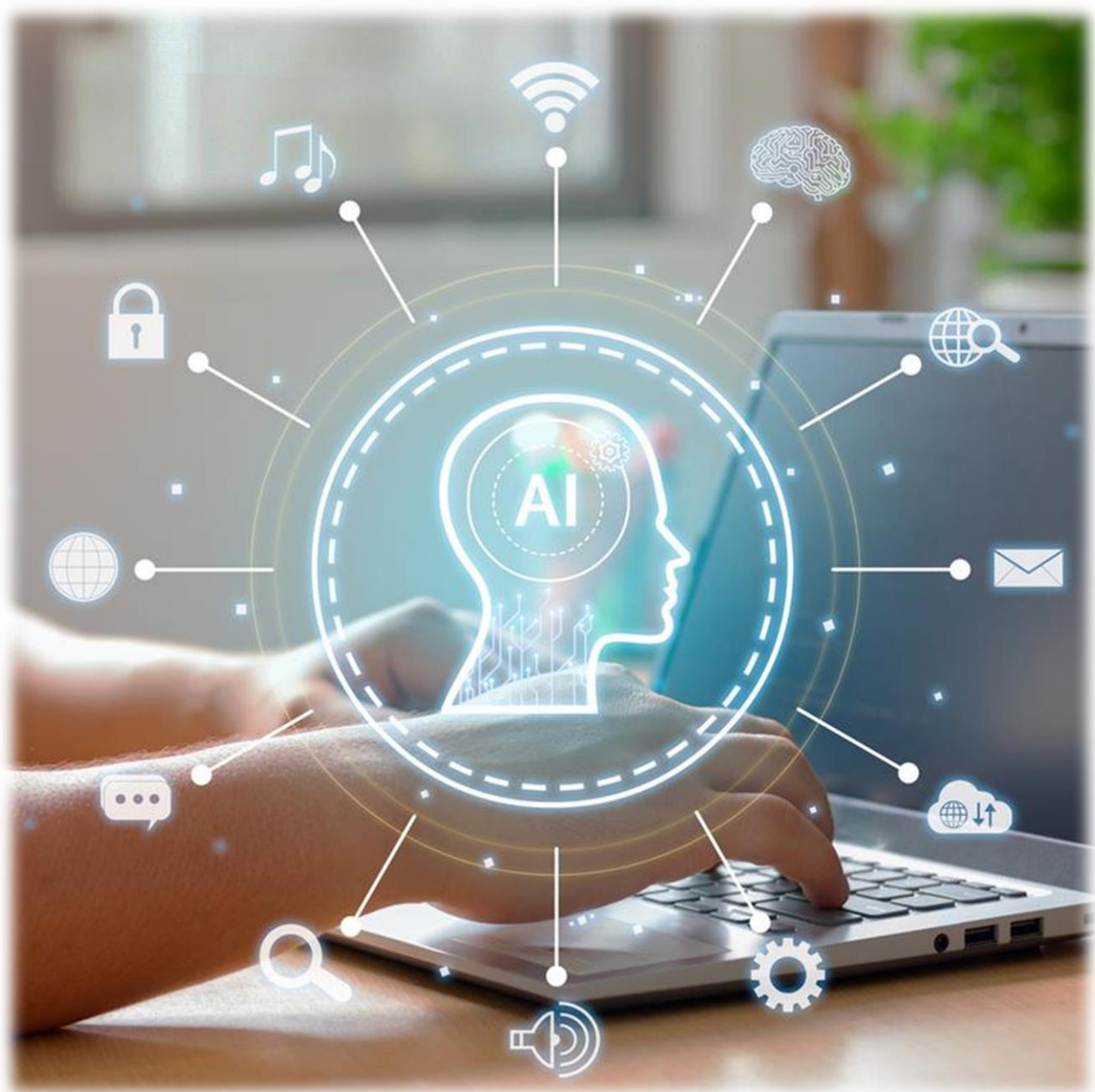
Recomendaciones

Una de las principales recomendaciones se relaciona con el diseño complementario de cursos de formación de formadores que desarrollen otro tipo de

destrezas, por ejemplo ocurre que en la universidad muchos docentes no dominan adecuadamente el Sistema de Gestión Académico (SGA) ni el uso de la plataforma Canvas (EVA) donde el proceso de diseño curricular de los proyectos formativos tienen cabida, debido a esto se presentan una serie de problemas que podrían solucionarse con procesos de formación complementaria que desarrollen las destrezas que los docentes necesitan adquirir, esto debido a que no basta con entregar manuales de uso, o compendios de fotografías e instrucciones para perfeccionar el conocimiento, es necesario el trabajo síncrono y asíncrono con los docentes para que este conocimiento pueda consolidarse de manera adecuada.



Adicionalmente se podría recomendar que se firmen alianzas o convenios de cooperación marco interinstitucional con organismos del estado u operadores de capacitación certificados por el Ministerio del Trabajo y la SETEC con la finalidad de otorgar a los docentes de la universidad la oportunidad de seguir cursos de formación continua a bajos costos y que desarrollen realmente las competencias necesarias para adaptar el uso de la tecnología educativa a la planificación curricular de los proyectos formativos y que, además sirva de complemento en la adquisición de destrezas y habilidades propias de cada formación docente.

Formador de Formadores en Tecnología Educativa



AUTOR: César Vela López

2023

	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMERICA Actividad N° 1		
Estrategia: Tutorial de Canvas			
Tema: Transferencia de conocimientos en el desarrollo de la plataforma virtual CANVAS MLS, el manejo de todas las herramientas internas para poder desarrollar la plataforma de estudio (aula virtual),			
Tiempo: 16 Horas	Metodología: Transferencia de conocimiento a coordinadores y docentes	Modalidad: Online (sincrónico) Presencial (asincrónico)	Participantes: Coordinadores docentes
Objetivo: Socializar sobre los contenidos, fundamentos y alcances de la guía de estrategias pedagógicas.			
Materiales: medios digitales, internet, plataforma zoom, diapositivas, teams, laboratorio de cómputo, equipo de cómputo para realizar las actividades desde la casa			
Descripción: El objetivo de la capacitación es dar a conocer todas las ventajas y beneficios que posee el aula virtual Canvas que es una plataforma pedagógica con formato de orientación y herramientas para la capacitación profesional docente en el diseño e implementación de rúbricas de evaluación, mejora la comunicación y colaboración. Incluyen herramientas como foros, chats, tareas, etc. que permiten una mejor interacción entre			
Desarrollo: Situación inicial <ul style="list-style-type: none"> ✓ Saludar a los participantes y felicitarlos por asistir ✓ Presentación del capacitador ✓ Compartir el objetivo del taller y qué aprenderán los asistentes. ✓ Concienciar a los docentes sobre la importancia de la implementación de la propuesta. 			

Desarrollo de la actividad

Anticipación

- ✓ Verificar que todos los docentes tengan acceso al Canvas y por ende a sus aulas virtuales.
- ✓ Breve comparación sobre las otras aulas virtuales existentes.
- ✓ Desarrollo de las actividades expuestas en los laboratorios de computo
- ✓ Observa el siguiente manual: [Manual de Usuario Canvas](#)

Construcción

- ✓ Se realizará en conjunto la creación o planificación del aula virtual.
- ✓ Apoyo de diapositivas en Genially, PowerPoint, imágenes



Consolidación

Evaluación: Se realizará 2 evaluaciones una por cada día, en el primer día se tomará en cuenta la creación de foros, tareas, y la construcción básica del aula virtual.

En el segundo día se realizará la evaluación de la creación de banco de preguntas y evaluaciones, donde van a realizar un banco de 30 preguntas y programarán una evaluación de 20 preguntas aleatoriamente.

Recomendaciones: Los docentes puedan a la práctica los conocimientos adquiridos en las capacitaciones.

Elaborado por: César R. Vela López

	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMERICA Actividad N° 2		
Estrategia: Tutorial de Genially			
Tema: Transferencia de conocimientos en el desarrollo de la plataforma virtual Genially, el manejo de todas las herramientas internas para poder desarrollar un proyecto de alta calidad y ser incrustado en nuestra plataforma de estudio Canvas.			
Tiempo: 8 Horas	Metodología: Transferencia de conocimiento a coordinadores y docentes	Modalidad: Online (sincrónico) Presencial (asincrónico)	Participantes: Coordinadores docentes
Objetivo: Socializar sobre los contenidos, fundamentos y alcances de la guía de estrategias pedagógicas.			
Materiales: medios digitales, internet, plataforma zoom, diapositivas, teams, laboratorio de cómputo, equipo de cómputo para realizar las actividades desde la casa			
Descripción: <p>El objetivo de la capacitación es dar a conocer todas las ventajas y beneficios que posee la plataforma Genially, para poder crear presentaciones, infografías, juegos, cuestionarios y muchos más contenidos de gamificación de manera súper fácil y efectiva. Y con ello permitir una mejor enseñanza entre los alumnos y docentes de la Universidad Indoamérica.</p>			
Desarrollo: Situación inicial <ul style="list-style-type: none"> ✓ Saludar a los participantes y felicitarlos por asistir ✓ Presentación del capacitador ✓ Compartir el objetivo del taller y qué aprenderán los asistentes. ✓ Concientizar a los docentes sobre la importancia de la implementación de la propuesta. 			

Desarrollo de la actividad

Anticipación

- ✓ Verificar si los asistentes ya tienen registro, caso contrario realizar el registro por primera vez.
- ✓ Realizar una guía presencial sobre la plataforma a realizar
- ✓ Desarrollo de las actividades expuestas en los laboratorios de computo
- ✓ Observa el siguiente manual: [Manual de Usuario Genially](#)



Construcción

- ✓ Se realizará en conjunto la creación o planificación del aula virtual.
- ✓ La capacitación será de forma presencial y/o virtual
- ✓ Apoyo de diapositivas en Genially, PowerPoint, imágenes

Evaluación: Se realizará 1 evaluación al final del día, en la que los participantes realizarán presentaciones dinámicas y multimedia, las cuales serán evaluadas por un compañero de clase y serán incrustada en la plataforma madre o Canvas.

Recomendaciones: Recuerda que Genially te brinda la oportunidad de transformar tus presentaciones y proyectos en experiencias visuales memorables. Siempre puedes referirte a este manual en caso de dudas y seguir explorando nuevas formas de expresión creativa.

Elaborado por: César R. Vela López

	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMERICA Actividad N° 3		
Estrategia: Manual de Usuario de Powtoon			
Tema: Transferencia de conocimientos en el desarrollo de la herramienta educativa Powtoon, el manejo el manejo de todo el contenido visual, e incrustar en nuestra plataforma Canvas.			
Tiempo: 8 Horas	Metodología: Transferencia de conocimiento a coordinadores y docentes	Modalidad: Online (sincrónico) Presencial (asincrónico)	Participantes: Coordinadores docentes
Objetivo: Crear contenido visual de alta calidad sin tener conocimientos avanzados en diseño o animación.			
Materiales: medios digitales, internet, plataforma zoom, diapositivas, teams, laboratorio de cómputo, equipo de cómputo para realizar las activades desde la casa			
Descripción: El objetivo de la capacitación es dar a conocer todas las ventajas y beneficios que posee la plataforma o recurso Powtoon, esta plataforma permite realizar buenas prácticas para crear presentaciones y videos animados, crear presentaciones y videos atractivos integrando texto, imágenes, animaciones, gráficos, etc. Aplicar buenas prácticas de diseño visual en los			
Desarrollo: Situación inicial <ul style="list-style-type: none"> ✓ Saludar a los participantes y felicitarlos por asistir ✓ Presentación del capacitador ✓ Compartir el objetivo del taller y qué aprenderán los asistentes. 			

- ✓ Concientizar a los docentes sobre la importancia de la implementación de la propuesta.

Desarrollo de la actividad

Anticipación

- ✓ Realizar el registro respectivo a Powtoon y por ende a su aula virtual Canvas.
- ✓ Revisar un video introductorio sobre el tema expuesto
- ✓ Crear una dinámica y obtener ideas de lo que se puede realizar
- ✓ Observa el siguiente manual: [Manual de Usuario Powtoon](#)

Construcción



- ✓ La capacitación será de forma presencial y/o virtual
- ✓ Apoyo de diapositivas en Genially, PowerPoint, imágenes

Evaluación: Se realizará la evaluación al final del día, en la que los participantes realizarán presentaciones dinámicas y multimedia, las cuales serán evaluadas por un compañero de clase y serán incrustada en la plataforma madre o Canvas.

Recomendaciones: Recuerda que Powtoon ofrece diferentes planes, algunos gratuitos y otros de pago, con características adicionales. ¡Diviértete creando presentaciones y videos animados llamativos con Powtoon!

Para algunas personas es difícil utilizarlo, amerita una curva de aprendizaje inicial

Elaborado por: César R. Vela López

	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA Actividad N° 4		
Estrategia: Manual de Usuario de Quizizz			
Tema: Transferencia de conocimientos en el desarrollo de la herramienta educativa Quizizz, el manejo el manejo de todo el contenido visual, e incrustar en nuestra plataforma Canvas.			
Tiempo: 8 Horas	Metodología: Transferencia de conocimiento a coordinadores y docentes	Modalidad: Online (sincrónico) Presencial (asincrónico)	Participantes: Coordinadores docentes
Objetivo: Incrementa la participación de los estudiantes, permite el aprendizaje a ritmo individual, proporciona retroalimentación instantánea, fomentar la gamificación.			
Materiales: medios digitales, internet, plataforma zoom, diapositivas, teams, laboratorio de cómputo, equipo de cómputo para realizar las activades desde la casa			
Descripción: El objetivo de la capacitación es dar a conocer todas las ventajas y beneficios que posee la plataforma de aprendizaje Quizizz es una herramienta en línea que permite crear presentaciones animadas y videos explicativos de manera fácil y rápida. Con este manual de usuario, aprenderás a utilizar las diferentes funciones y herramientas que			
Desarrollo: Situación inicial <ul style="list-style-type: none"> ✓ Saludar a los participantes y felicitarlos por asistir ✓ Presentación del capacitador ✓ Compartir el objetivo del taller y qué aprenderán los asistentes. ✓ Concientizar a los docentes sobre la importancia de la implementación de la propuesta. 			

Desarrollo de la actividad

Anticipación

- ✓ Realizar el registro respectivo a Quizizz y por ende a su aula virtual Canvas.
- ✓ Revisar un video introductorio sobre el tema expuesto
- ✓ Crear una dinámica y obtener ideas de lo que se puede realizar
- ✓ Observar el siguiente manual: [Manual de Usuario Quizizz](#)

Construcción

- ✓ La capacitación será de forma presencial y/o virtual
- ✓ Apoyo de diapositivas en Genially, PowerPoint, imágenes

Consolidación

- ✓ Cada 4 horas se realizará una pausa activa

Evaluación: Se realizará la evaluación al final del día, en la que los participantes realizarán presentaciones dinámicas y multimedia, las cuales serán evaluadas por un compañero de clase y serán incrustada en la plataforma madre o Canvas.

Recomendaciones: Recuerda que Quizizz ofrece diferentes planes, algunos gratuitos y otros de pago, con características adicionales. Aprovechando todas las funcionalidades de Quizizz se pueden crear evaluaciones atractivas y efectivas para los estudiantes. Para algunas personas es difícil utilizarlo, amerita una curva de aprendizaje

Elaborado por: César R. Vela López

BIBLIOGRAFÍA

- Almenara, J. (1999). *Tecnología educativa: su evolución histórica y su conceptualización*. Sevilla: Editorial Síntesis. Obtenido de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/54557233/Tecnologia_Educativa_Cabero_-libre.pdf?1506566807=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DTecnologia_educativa.pdf&Expires=1689790175&Signature=Eia~PN50fW2F4V9TX6sMcQRMIjrhxO~Ihg8Op3eEnJ3Hh8JjeTJz3
- Arce-Peralta, F. J. (2020). La transición del paradigma educativo hacia nuevos escenarios: COVID-19. *Cienciamérica*, 9(2), 3. doi:<https://doi.org/10.33210/ca.v9i2.285>
- Castro-Durán, L., Fonseca-Grandón, G., Herrera-Gacitúa, O., Cid-Anguita, J., & Aillon-Neumann, M. (2022). Perfil del formador de formadores: una revisión sistemática de literatura. *Educación y Educadores*, 25(1), 1-16. doi:<https://doi.org/10.5294/edu.2022.25.1.4>
- Cedeño, M., Yépez, Y., Vidal, M., & Delgado, J. (2020). Gestión docente y desempeño profesional en la formación de formadores en el área administrativa. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(3), 956-968. doi:<https://doi.org/10.35381/r.k.v5i3.956>
- Dávila, M. (2020). M-Learning: características, ventajas y desventajas, uso. *Revista Docentes 2.0*, 8(1), 50-52. doi:<https://doi.org/10.37843/rtd.v8i1.80>
- Delgado, R. (2019). El M-Learning, las ventajas de la utilización de dispositivos móviles en el proceso autónomo de aprendizaje. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 4(3), 29-38. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7047179>
- Díaz Barriga, A., & Luna Miranda, A. (2014). *Metodología de la investigación educativa: Aproximaciones para comprender sus estrategias*. México: Ediciones Díaz de Santos.
- Dillon Pérez, F., Rojas Londoño, O., Naranjo Gaibor, A., & Freire Muñoz, I. (2023). Perspectivas sobre la educación continua en el Ecuador en tiempos

- de Covid-19. *Wimb Lu*, 17(2), 107–121.
doi:<https://doi.org/10.15517/wl.v17i2.53112>
- Dillon-Pérez, F., Rojas-Londoño, D., Lara-Ramos, E., & Freire-Muñoz, I. (2023). Orientación vocacional y profesional como alternativa en la elección de carreras universitarias. *Revista Cátedra*, 6(1), 78-91.
doi:<https://doi.org/10.29166/catedra.v6i1.4109>
- Fuentes, E., Molada, R., & Navarrete, J. (2019). Estudio cualitativo sobre el uso de la gamificación en Educación Superior para promover la motivación en el alumnado. *Aula de encuentro*, 21(2), 5-26.
doi:<https://doi.org/10.17561/ae.v21.n2.1>
- Fulton, D. (2018). *Ways of Learning - Learning Theories for the classroom*. (4 ed.). New York: Taylor & Francis. Obtenido de <https://api.taylorfrancis.com/v4/content/books/mono/download?identifierName=isbn&identifierValue=9781315460611&type=previewpdf>
- Hernández Sánchez, A., & Ainscow, M. (2020). Desarrollo de una guía para promover un e-learning inclusivo en educación superior. *Perfiles educativos*, 42(168), 60-75.
doi:<https://doi.org/10.22201/issue.24486167e.2020.168.58990>
- Hernández, R. (2010). *Metodología de la Investigación*. México D.F.: Interamericana .
- Iriarte-Pupo, A. (2020). Fenomenología-hermenéutica de la investigación formativa. El formador de formadores: de la imposición a la transformación. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 10(2), 311-322.
doi:<https://doi.org/10.19053/20278306.v10.n2.2020.10722>
- Jiménez Hernández, D., Muñoz Sánchez, P., & Sánchez Giménez, F. (2021). La Competencia Digital Docente, una revisión sistemática de los modelos más utilizados. *RiiTE - Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 10(1), 105-120.
doi:<https://doi.org/10.6018/riite.472351>
- Jiménez, B. (1996). Los Formadores. *Educar*, 20(1), 13-27. Obtenido de <https://n9.cl/zuhqo>

- Juca Maldonado, F., Carrión González, J., & Juca Abril, A. (2020). B-Learning y Moodle como estrategia en la educación universitaria. *Conrado*, 16(76), 215-220. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n76/1990-8644-rc-16-76-215.pdf>
- Maureira-Cabrera, O., Vásquez-Astudillo, M., Garrido-Valdenegro, F., & Olivares-Silva, M. (2020). Evaluación y coevaluación de aprendizajes en blended learning en educación superior. *ALTERIDAD - Revista de Educación*, 15(2), 190-203. doi:<https://doi.org/10.17163/alt.v15n2.2020.04>
- Mayorga-Albán, A., Aveiga-Paini, C., Fierro-Saltos, W., & Cepeda-Astudillo, L. (2020). Los modelos e-learning en el desarrollo del aprendizaje colaborativo en la educación superior. *Domino de las Ciencias*, 6(2), 847-865. doi:<https://doi.org/10.23857/dc.v6i2.1198>
- Ministerio de Educación. (2020). *Plan educativo COVID-19*. Recuperado el 09 de marzo de 2023, de Gobierno del Ecuador: <https://educacion.gob.ec/plan-educativo-covid-19/>
- Miranda Jaña, C., & Rivera Rivera, P. (2009). Formación permanente de profesores: ¿Quién es el formador de formadores? *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 35(1), 155-169. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052009000100009>
- Palomino, M. (2021). Implicaciones de la gamificación en Educación Superior: una revisión sistemática sobre la percepción del estudiante. *Revista de Investigación Educativa*, 39(1), 169-188. doi:<https://doi.org/10.6018/rie.419481>
- Quecano, L., & Viñambres, D. (2020). Barreras en la implementación de la gamificación en educación superior: revisión de literatura. *In Crescendo*, 10(4), 571-591. doi:<https://doi.org/10.21895/incres.2019.v10n4.06>
- Rivoir, A., & Morales, J. (2021). *Políticas digitales educativas en América Latina frente a la pandemia de COVID-19* (UNICEF ed.). Análisis comparativos de políticas educativas.
- Santillán, M. (2019). Formación de formadores y su relevancia en la calidad del profesional de la Educación Superior. *Opuntia Brava*, 11(1), 186-193.

- Obtenido de <https://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/710>
- UNESCO. (01 de 04 de 2020). *Propuestas de la UNESCO para garantizar la educación online durante la pandemia*. Obtenido de Educaweb: <https://www.educaweb.com/noticia/2020/04/01/propuestas-unesco-garantizar-educacion-online-pandemia-19132/>
- UNESCO. (2021). *Competencias y habilidades digitales*. Montevideo: Oficina de UNESCO en Montevideo. Obtenido de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380113.locale=en>
- Universidad Indoamérica. (2020). *Modelo Educativo de la Universidad Indoamérica*. Ambato: Universidad Indoamérica. Obtenido de <https://indoamerica.edu.ec/wp-content/uploads/2023/02/MODELO-EDUCATIVO-ULTIMO-APROBADO-POR-CSU.pdf>
- Valenzuela, L. (2021). Factores relacionados a la Práctica pedagógica, de los estudiantes de Ciencias de la Educación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(1), 971-988. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i1.295
- Vázquez Cano, E. (2020). *Medios, recursos didácticos y tecnología educativa*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia. Obtenido de <https://n9.cl/k451b>

ANEXOS

Anexo 1 – Autorización para realizar el proceso de investigación

Quito, 02 de agosto de 2023

M. Sc. Adriana Guevara
Subdirectora Académica – Sede Quito

De mi consideración:

Yo, César Renato Vela López con número de cédula: 171519893-1; y estudiante de la maestría de educación con mención en Entornos Digitales de la Universidad Indoamérica solicito muy comedidamente se me pueda autorizar realizar el levantamiento de información de mi proceso de investigación de tesis titulado: FORMADOR DE FORMADORES EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA, en la población de docentes de la carrera de educación Inicial y Básica de la Sede Quito.

En espera de su gentil respuesta y agradeciéndole de antemano, me despido.

Atentamente,



César Renato Vela López
171519893-1

*Se autoriza
02-08-2023*



Anexo 2 – Consentimiento informado

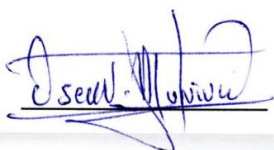
Quito, 02 de agosto de 2023

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, OSCAR JUNICIO MURVE OBARDO docente de la carrera de Educación I/B, con número de cédula: 1707805121, por medio del presente autorizo de manera libre y voluntaria al estudiante César Renato Vela López con número de cédula: 171519893-1, utilizar la información obtenida mediante la aplicación de un cuestionario para el proceso de investigación denominado: FORMADOR DE FORMADORES EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA como parte del proceso de elaboración de su tesis de maestría.

El mencionado estudiante puede hacer uso del presente documento como a bien lo dispusiere.

Atentamente:



Nombres y Apellidos: OSCAR JUNICIO MURVE OBARDO

N° de cédula: 1707805121

Anexo 3 – Cuestionario aplicado

Link: <https://forms.gle/jxp3GFmVfjB2EYPV6>

Universidad Indoamérica

Seleccione su género *

Masculino
 Femenino

Seleccione la carrera/s en la que dicta clases:

Educación Inicial
 Educación Básica
 Ambas carreras

Por favor seleccione la opción de respuesta que más se ajuste a su criterio, recuerde que puede seleccionar solamente una sola opción de respuesta por pregunta:

	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni en acuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
¿Considera factible incorporar procesos de capacitación en tecnología educativa faciliten la adquisición de destrezas en el ámbito digital para implementarlos en sus clases?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Considera que el conocimiento sobre el uso de los EVA facilita el proceso de enseñanza y la creación contenido digital?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Anexo 4 – Validación del juicio de expertos del cuestionario



FORMADOR DE FORMADORES EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA Maestrante: Ing. César Vela; Tutor: Lcdo. Francisco Dillon, M. Sc.

FICHA PARA VALIDACION DEL INSTRUMENTO: Encuesta destinada a determinar la factibilidad de implementación de un proceso de capacitación centrado en la formación de formadores a través del uso de la tecnología educativa.

Nombre del validador /a: M. Sc. Jeanneth Robalino Fecha: 02 de agosto del 2023

Instrucciones: Luego de revisar con detenimiento el instrumento encuesta con escala de Likert. Llene la matriz siguiente de acuerdo con su criterio de experto. Su aporte es muy valioso en el contexto de la investigación que se lleve a cabo.

Ítem	Criterios para evaluar										Se recomienda eliminar o modificar el ítem	
	Claridad en la redacción		Presenta coherencia interna		Libre de inducción a respuestas		Lenguaje culturalmente pertinente		Mide la variable de estudio		SI	NO
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
1	X		X		X		X		X			X
2	X		X		X		X		X			X
3	X		X		X		X		X			X
4	X		X		X		X		X			X
5	X		X		X		X		X			X
6	X		X		X		X		X			X
7	X		X		X		X		X			X
8	X		X		X		X		X			X
9	X		X		X		X		X			X
10	X		X		X		X		X			X
11	X		X		X		X		X			X
12	X		X		X		X		X			X
13	X		X		X		X		X			X
14	X		X		X		X		X			X
15	X		X		X		X		X			X
16	X		X		X		X		X			X
17	X		X		X		X		X			X
18	X		X		X		X		X			X
19	X		X		X		X		X			X
20	X		X		X		X		X			X
21	X		X		X		X		X			X
22	X		X		X		X		X			X
23	X		X		X		X		X			X
24	X		X		X		X		X			X
25	X		X		X		X		X			X
26	X		X		X		X		X			X
27	X		X		X		X		X			X
28	X		X		X		X		X			X
Criterios generales										SI	NO	Observaciones
1. El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para su llenado										X		
2. La escala propuesta para medición es clara y pertinente										X		
3. Los ítems permiten el logro de los objetivos de investigación										X		
4. Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial										X		
5. El número de ítems es suficiente para la investigación										X		
Validez (marque con una X en el casillero correspondiente a su criterio)												
Aplicable			X	No aplicable			Aplicable atendiendo a las observaciones					
Validado por	<u>M. Sc. Jeanneth Robalino</u>				Cédula	1711225605		Fecha	02-08-2023			
Firma					Teléfono	0992941321		Mail	jeannethjr@hotmail.com			



FORMADOR DE FORMADORES EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA
Maestrante: Ing. César Vela; Tutor: Lcdo. Francisco Dillon, M. Sc.

FICHA PARA VALIDACION DEL INSTRUMENTO: Encuesta destinada a determinar la factibilidad de implementación de un proceso de capacitación centrado en la formación de formadores a través del uso de la tecnología educativa.

Nombre del validador /a: M. Sc. Johana Villavicencio Fecha: 02 de agosto del 2023

Instrucciones: Luego de revisar con detenimiento el instrumento encuesta con escala de Likert. Llene la matriz siguiente de acuerdo con su criterio de experto. Su aporte es muy valioso en el contexto de la investigación que se lleve a cabo.

Ítem	Criterios para evaluar										Se recomienda eliminar o modificar el ítem	
	Claridad en la redacción		Presenta coherencia interna		Libre de inducción a respuestas		Lenguaje culturalmente pertinente		Mide la variable de estudio		SI	NO
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
1	X		X		X		X		X			X
2	X		X		X		X		X			X
3	X		X		X		X		X			X
4	X		X		X		X		X			X
5	X		X		X		X		X			X
6	X		X		X		X		X			X
7	X		X		X		X		X			X
8	X		X		X		X		X			X
9	X		X		X		X		X			X
10	X		X		X		X		X			X
11	X		X		X		X		X			X
12	X		X		X		X		X			X
13	X		X		X		X		X			X
14	X		X		X		X		X			X
15	X		X		X		X		X			X
16	X		X		X		X		X			X
17	X		X		X		X		X			X
18	X		X		X		X		X			X
19	X		X		X		X		X			X
20	X		X		X		X		X			X
21	X		X		X		X		X			X
22	X		X		X		X		X			X
23	X		X		X		X		X			X
24	X		X		X		X		X			X
25	X		X		X		X		X			X
26	X		X		X		X		X			X
27	X		X		X		X		X			X
28	X		X		X		X		X			X
Criterios generales										SI	NO	Observaciones
1. El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para su llenado										X		
2. La escala propuesta para medición es clara y pertinente										X		
3. Los ítems permiten el logro de los objetivos de investigación										X		
4. Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial										X		
5. El número de ítems es suficiente para la investigación										X		
Validez (marque con una X en el casillero correspondiente a su criterio)												
Aplicable		X		No aplicable				Aplicable atendiendo a las observaciones				
Validado por	M. Sc. Johana Villavicencio			Cédula	0104449715		Fecha	02-08-23				
Firma				Teléfono	0998692105		Mail	johav21984@gmail.com				

Anexo 6 – Validación de la propuesta



FORMADOR DE FORMADORES EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA
Maestrante: Ing. César Vela; **Tutor:** Lcdo. Francisco Dillon, M. Sc.

FICHA DE VALORACIÓN DE ESPECIALISTAS

Título de la Propuesta:

Guía de estrategias gamificadas para el proceso de enseñanza del idioma inglés.

1. Datos Personales del Especialista
 Nombres y Apellidos: M. Sc. Jeanneth Robalino
 Grado Académico (Área): Magíster en Educación y Proyectos de Desarrollo con Enfoque de Género
 Experiencia en el área: Docente de Educación Inicial y Básica

2. Autovaloración del especialista
 Marcar con una "X"

Fuentes de argumentación de los conocimientos sobre el tema	Alto	Medio	Bajo
Conocimientos técnicos sobre la propuesta	X		
Experiencias en el trabajo profesional relacionados con la propuesta	X		
Referencias de propuestas similares en otros contextos	X		
(Otros que se requiera de acuerdo a la particularidad de cada trabajo)	X		
TOTAL	X		
Observaciones:	Ninguna		

3. Valoración de la propuesta
 Marcar con una "X"

Criterios	MA	BA	A	PA	I
Estructura de la propuesta	X				
Claridad de la redacción (lenguaje sencillo)	X				
Pertinencia del contenido de la propuesta	X				
Coherencia entre el objetivo planteado e indicadores para medir resultados esperados	X				
Otros que quieran ser puestos a consideración del especialista	X				
Observaciones:	Ninguno				

MA: Muy Aceptable; BA: Bastante Aceptable; A: Aceptable; PA: Poco Aceptable; I: Inaceptable.

Validado por	M. Sc. Jeanneth Robalino	Cédula	1711225605	Fecha	10-08-2023
Firma		Teléfono	0992941321	Mail	jeannethjr@hotmail.com



FORMADOR DE FORMADORES EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA
Maestrante: Ing. César Vela; **Tutor:** Lcdo. Francisco Dillon, M. Sc.

FICHA DE VALORACIÓN DE ESPECIALISTAS

Título de la Propuesta:

Guía de estrategias gamificadas para el proceso de enseñanza del idioma inglés.

1. Datos Personales del Especialista
Nombres y Apellidos: M. Sc. Johana Villavicencio
Grado Académico (Área): Magíster en Educación, mención en Entornos Digitales
Experiencia en el área: Docente de bachillerato técnico y gamificación


2. Autovaloración del especialista
Marcar con una "X"

Fuentes de argumentación de los conocimientos sobre el tema	Alto	Medio	Bajo
Conocimientos técnicos sobre la propuesta	X		
Experiencias en el trabajo profesional relacionados con la propuesta	X		
Referencias de propuestas similares en otros contextos	X		
(Otros que se requiera de acuerdo a la particularidad de cada trabajo)	X		
TOTAL	X		
Observaciones:	Ninguna		

3. Valoración de la propuesta
Marcar con una "X"

Criterios	MA	BA	A	PA	I
Estructura de la propuesta	X				
Claridad de la redacción (lenguaje sencillo)	X				
Pertinencia del contenido de la propuesta	X				
Coherencia entre el objetivo planteado e indicadores para medir resultados esperados	X				
Otros que quieran ser puestos a consideración del especialista	X				
Observaciones:	Ninguno				

MA: Muy Aceptable; BA: Bastante Aceptable; A: Aceptable; PA: Poco Aceptable; I: Inaceptable.

Validado por	M. Sc. Johanna Villavicencio	Cédula	0104449715	Fecha	10-08-23
Firma		Teléfono	0998692105	Mail	johav21984@gmail.com