



## UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

### ESCUELA DE POSGRADOS “ESPOG”

#### MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

#### MENCIÓN: GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC

*Resolución: RPC-SO-22-No.558-2021-CES*

#### PROYECTO DE TITULACIÓN EN OPCIÓN AL GRADO DE MAGÍSTER

<b>Título del proyecto:</b>
Entorno virtual de capacitación en herramientas digitales para los docentes de la Unidad Educativa Fiscal Luis Raza
<b>Línea de Investigación:</b>
Proceso tecnológico e innovación
<b>Campo amplio de conocimiento:</b>
Educación
<b>Autor/a:</b>
Tutillo Ayala Gioconda Alexandra
<b>Tutor/a:</b>
PhD. Mayra Alejandra Bustillos Peña

Quito – Ecuador

2022

## APROBACIÓN DEL TUTOR



Yo, **PhD. Bustillo Peña Mayra Alejandra** con C.I: **0963618939** en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación titulado: Entorno virtual de capacitación en herramientas digitales para los docentes de la Unidad Educativa Fiscal Luis Raza.

Elaborado por: **Tutillo Ayala Gioconda Alexandra**, de C.I: **1717533317**, estudiante de la Maestría: En Educación mención: Gestión del Aprendizaje Mediado por Tic de la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL (UISRAEL)**, como parte de los requisitos sustanciales con fines de obtener el Título de Magister, me permito declarar que luego de haber orientado, analizado y revisado el trabajo de titulación, lo apruebo en todas sus partes.

Quito D.M., agosto de 2022

---

**Firma**

## DECLARACIÓN DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL ESTUDIANTE



Yo, **Tutillo Ayala Gioconda Alexandra** con C.I: **1717533317**, autor/a del proyecto de titulación denominado: Entorno virtual de capacitación en herramientas digitales para los docentes de la Unidad Educativa Fiscal Luis Raza. Previo a la obtención del título de Magister en Educación, mención Gestión Del Aprendizaje Mediado Por Tic.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar el respectivo trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Tecnológica Israel los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor@ del trabajo de titulación, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital como parte del acervo bibliográfico de la Universidad Tecnológica Israel.
3. Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de prosperidad intelectual vigentes.

Quito D.M., agosto de 2022

**Firma**

## Tabla de contenidos

APROBACIÓN DEL TUTOR	2
DECLARACIÓN DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL ESTUDIANTE	3
INFORMACIÓN GENERAL	1
Contextualización del tema	1
Problema de investigación	2
Objetivo general	3
Objetivos específicos	3
Vinculación con la sociedad y beneficiarios directos:	3
CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	5
1.1. Contextualización general del estado del arte	5
1.2. Proceso investigativo metodológico	11
Tipo de investigación	11
Población y muestra	12
Métodos	12
Técnicas	12
Instrumentos	12
1.3. Análisis de resultados	13
CAPÍTULO II: PROPUESTA	17
1.1. Fundamentos teóricos aplicados	17
1.2. Descripción de la propuesta	18
1.3. Validación de la propuesta	35
Figura 28: <i>Resultados del Método Validación por Criterio de Especialistas</i>	35
1.4. Matriz de articulación de la propuesta	37
Tabla 2. <i>Matriz de articulación</i>	37
CONCLUSIONES	39
RECOMENDACIONES	40
BIBLIOGRAFÍA	41
ANEXOS	43

## Índice de tablas

Tabla 1.- Cuadro comparativo, características plataformas virtuales educativas.....	19
Tabla 2.- Matriz de articulación.....	37

## Índice de figuras

Figura 1: Conoce el significado de las siglas TIC .....	13
Figura 2: Perspectiva, de la utilización de recursos digitales, en procesos de enseñanza. ....	14
Figura 3: Los entornos virtuales de aprendizaje nos hacen dependientes de la tecnología y poco reflexivos al momento de utilizarlas como apoyo en el aula. ....	14
Figura 4: Frecuencia de uso de los medios digitales para apoyar la labor docente. ....	15
Figura 5: Dominio de habilidades sobre el manejo de las TIC. ....	16
Figura 6: Articulación- Modelo Pedagógico mediado por TIC .....	18
Figura 7: Estructura General de la Propuesta .....	20
Figura 8.- Bloque cero: Sección Información .....	22
Figura 9.- Bloque cero: Sección de comunicación .....	22
Figura 10.- Bloque cero: Sección Interacción .....	23
Figura 11.- Tema 1: Herramientas digitales de presentación .....	24
Figura 12.- Tema 1: Sección de Exposición .....	24
Figura 13.- Tema 1: Sección Rebote .....	25
Figura 14.- Tema 1: Sección Construcción .....	25
Figura 15.- Tema 1: Sección Comprobación .....	26
Figura 16.- Tema 2: Herramientas digitales de Organizador Gráfico .....	26
Figura 17.- Tema 2: Sección de Exposición .....	27
Figura 18.- Tema 2: Sección Rebote .....	28
Figura 19.- Tema 2: Sección Construcción .....	28
Figura 20.- Tema 2: Sección Comprobación .....	29
Figura 21.- Tema 3: Herramientas digitales de Evaluación .....	29
Figura 22.- Tema 3: Sección de Exposición .....	30
Figura 23.- Tema 3: Sección Rebote .....	31
Figura 24.- Tema 3: Sección Construcción .....	31
Figura 25.- Tema 3: Sección Comprobación .....	32
Figura 26.- Sección Negociación .....	32
Figura 27.- Sección Retroalimentación .....	33
Figura 28: <i>Resultados del Método Validación por Criterio de Especialistas</i> .....	35
Figura 29.- Encuesta realizada a los docentes de la Básica Elemental UEF “Luis Raza Bolaños” .....	43
.....	
Figura 30.- Encuesta .....	43
Figura 31.- Formato de validación .....	45

## INFORMACIÓN GENERAL

### Contextualización del tema

Los desarrollos tecnológicos de hoy nos sitúan frente a un nuevo paradigma de enseñanza que da lugar a nuevas metodologías didácticas y exige que los docentes estén motivados para transformar, construir un enfoque basado en los desafíos que enfrenta la sociedad educativa del siglo XXI, debido a que el trabajo docente es un proceso de innovación y transformación.

En los últimos años las formas educativas se han diversificado, principalmente debido a las demandas sociales y al rápido desarrollo de las TIC (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones), esto ha traído nuevos desafíos a las instituciones educativas, entre ellos la formación de docentes para integrar las TIC al proceso de enseñanza. Algunos autores (García, 2022) (Crespo, 2022) (Mila, 2022) aseguran que, para incorporar verdaderamente las tecnológicas de información y comunicación, estas deben generar cambios en las instituciones del sistema educativo, tanto en las áreas curriculares, como todos los aspectos del proceso educativo para ser cultivadas de forma integral en las habilidades y técnicas que les permitan crear, almacenar y reutilizar contenidos, alcanzando resultados en el proceso de formación y sensibilización de los docentes en el uso de las herramientas TIC.

En este contexto, es importante destacar que la UNESCO está haciendo todo lo posible para disminuir las fallas que han provocado el cierre de escuelas durante la pandemia, con muchos estudiantes excluidos del entorno educativo por falta de medios financieros y tecnológicos, el trabajo de los docentes debe ampliar sus horizontes y actualizar sus estrategias de enseñanza. , para que el proceso educativo pueda mejorarse de manera efectiva utilizando los recursos digitales y tecnológicos disponibles para brindar prácticas e ideas innovadoras a través de la educación virtual, según el entorno y el contexto del estudiante (UNESCO, 2017).

En este orden de ideas, el Ministerio de Educación de Ecuador (LOEI, 2011), ha señalado que desde el estallido de la emergencia sanitaria por el COVID-19, 6 de cada 10 estudiantes tienen un nivel de aprendizaje insatisfactorio y para ello, autoridades del Ministerio y personal docente han utilizado diversas estrategias para mejorar aspectos emocionales y los conocimientos esenciales que los educandos necesitaban. Los docentes ecuatorianos aún necesitan comprender los conceptos básicos que necesitan sus estudiantes, pero aún necesitan actualizar su educación con recursos digitales, que ayuden en el proceso de enseñanza virtual.

Lo anteriormente expuesto, conlleva a plantearse el siguiente proceso investigativo en el contexto de la Unidad Educativa Fiscal “Luis Raza” de la provincia de Pichincha, ciudad de Quito, Barrio San Martín, con el personal docente respectivamente en la Educación Básica Elemental.

### **Problema de investigación**

En el nivel Básico Elemental de la Unidad de Educación fiscal “Luis Enrique Raza Bolaños”, a través de diferentes visitas áulicas, con el fin de evaluar las actividades digitales en el proceso de enseñanza, la educación tradicional triunfa sobre el desarrollo de competencias digitales. Estas dificultades se presentan en el día a día debido al escaso uso de las actividades y herramientas sugeridas por los docentes, por lo que representan una importante debilidad en el proceso educativo, dificultando el desarrollo de competencias como parte integral del aprendizaje significativo de los estudiantes.

En consecuencia, es necesario que las instituciones educativas permitan conocer las dificultades que hoy en día presentan los docentes en cuanto al uso y manejo de herramientas tecnológicas, con el fin de proveer y obtener información relevante en el desarrollo de propuestas formativas y estrategias que ayuden a mejorar la calidad educativa y la adecuada implementación de las TIC.

Considerando la problemática anteriormente planteada la investigadora se formula la siguiente pregunta de investigación: ¿A través de una capacitación de herramientas digitales a

los docentes de la Educación Elemental se puede fortalecer el proceso de enseñanza para apoyar el desarrollo de las actividades que se realizan en el aula?

### **Objetivo general**

Proponer un entorno virtual de capacitación en el uso de herramientas digitales para el proceso de enseñanza dirigido a docentes de Básica Elemental de la Unidad Educativa Fiscal “Luis Raza” de la ciudad de Quito, barrio San Martín año lectivo 2021-2022.

### **Objetivos específicos**

Para dar cumplimiento con el objetivo general se plantea los siguientes objetivos específicos:

- Determinar los fundamentos teóricos y metodológicos sobre el uso de herramientas digitales para el proceso de enseñanza dirigido a docentes de Básica Elemental de la Unidad Educativa Fiscal “Luis Raza”
- Diagnosticar el nivel de conocimiento de los docentes de Básica Elemental de la Unidad Educativa Fiscal “Luis Raza” sobre el uso de herramientas digitales a través de una encuesta.
- Diseñar las actividades y estrategias del entorno virtual de capacitación haciendo uso de herramientas digitales para el proceso de enseñanza dirigido a docentes de Básica Elemental de la Unidad Educativa Fiscal “Luis Raza”
- Valorar mediante criterio de especialistas las actividades y herramientas digitales propuestas a docentes de Educación Básica Elemental para mejorar el proceso de enseñanza.

### **Vinculación con la sociedad y beneficiarios directos:**

El proyecto tiene relevancia social, por lo que la propuesta propone un ambiente virtual de enseñanza para la formación de docentes de Educación Básica Elemental de la Unidad de Educación Fiscal “Luis Enrique Raza Bolaños”, para mejorar el proceso didáctico aplicado a los

estudiantes mediante el uso adecuado de herramientas digitales en una variedad de actividades académicas.

Como los beneficiarios inmediatos serán los docentes, ya que estarán mejor preparados para la aplicación de las TIC y promoverán altos niveles de aprendizaje mutuo basados en una mejor calidad educativa, mientras que los estudiantes se beneficiarán utilizando herramientas sencillas e interactuando de manera colaborativa en un entorno virtual, finalmente la comunidad educativa, incluyendo la familia será un beneficiario indirecto de contar con un cuerpo docente de alta calidad.

## CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### 1.1. Contextualización general del estado del arte

Al respecto, la (UNESCO, 2017) señala que la capacitación en el área educativa con objetivos estratégicos apunta a mejorar la calidad de la educación por medio de la diversificación de contenidos y métodos, la promoción de la experimentación, la innovación, la difusión y el uso compartido de información y de buenas prácticas, la formación de comunidades de aprendizaje y estimulación de un diálogo fluido sobre las políticas a seguir. Con la llegada de las tecnologías, el énfasis de la profesión docente está cambiando desde un enfoque centrado en el profesor que se basa en prácticas alrededor del pizarrón y el discurso, basado en clases magistrales, hacia una formación centrada principalmente en el alumno dentro de un entorno interactivo de aprendizaje.

La capacitación es necesaria hacia el personal docente referente a la incorporación de las TIC en la educación tiene como función ser un medio de comunicación, canal de comunicación e intercambio de conocimiento y experiencias. Son instrumentos para procesar la información y para la gestión administrativa, fuente de recursos, medio lúdico y desarrollo cognitivo. Todo esto conlleva a una nueva forma de elaborar una unidad didáctica y, por ende, de evaluar debido a que las formas de enseñanza, el profesor ya no es el gestor del conocimiento, sino que un guía que permite orientar al alumno frente su aprendizaje: En este aspecto, el alumno es el “protagonista de la clase”, debido a que es él quien debe ser autónomo y trabajar en colaboración con sus pares (LOEI, 2011).

Se entiende por formación docente, el conjunto de cursos o eventos académicos con validez oficial, que tienen por objeto habilitar la práctica y/o actualizar a quienes realizan funciones de docencia, en las teorías, procedimientos y técnicas para impartir la enseñanza, el Ministerio de Educación creó la plataforma Mecapacito, con esta herramienta se fortalecieron los procesos de formación docente, ampliando la oferta de capacitación a miles de docentes ecuatorianos,

hasta la fecha se han capacitado en uno o más programas formativos aproximadamente un millón y medio de docentes del sistema nacional educativo público.

La implementación de un aula virtual para el desarrollo de la capacitación docente se desarrollará a través de la plataforma Moodle que es un sistema de gestión de cursos (CMS), también conocido como sistema de gestión de aprendizaje (LMS) o entorno virtual de aprendizaje (EVA). Se puede utilizar en muchos tipos de entornos, tales como en la educación, entrenamiento, desarrollo y en entornos de capacitación (Yerovi, 2022).

A propósito de lo expresado sobre los cursos en Moodle, este nos muestra varios beneficios donde los docentes pueden implementar actividades con herramientas digitales, que se basan en la creatividad e innovación, por lo que dan vida a cosas novedosas en el ámbito escolar. La gran mayoría de estas herramientas provienen de la necesidad de innovar la presentación de las clases con entornos educativos virtuales. No obstante, según (Tequis, 2022), es importante que el uso inteligente de las herramientas digitales supone mayor eficacia, eficiencia y productividad en el desempeño de las actividades educativas.

El conocer estas herramientas digitales ayuda a sacarles el mayor provecho en diversas áreas. Pero se debe comprender muy bien su uso y qué es lo que se quiere alcanzar; sobre todo antes de comenzar a registrarse en estas aplicaciones. Conociendo que las herramientas digitales son programas educativos didácticos diseñados con el fin de apoyar la labor de los profesores en el proceso de educativo; estas herramientas educativas están destinadas a la enseñanza y el aprendizaje autónomo y permite el desarrollo de ciertas habilidades cognitivas. Entre ellas podemos destacar:

Herramientas digitales de presentación según (Mero, 2021): Los maestros pueden preparar presentaciones más atractivas para sus lecciones, incluidas imágenes, videos, audio y más. Algunos incluso permiten que varios usuarios trabajen simultáneamente, fomentando la colaboración y el trabajo en equipo.

- Prezi: Esta aplicación multimedia (hay una versión gratuita y varias de pago) es una de las más famosas y populares. Dinámico y original, el usuario trabaja en línea y tiene a su disposición una gran colección de plantillas totalmente editables y materiales de apoyo. Prezi se basa en un amplio espacio de trabajo donde los elementos se pueden colocar libremente sin verse obligados a utilizar secuencias de diapositivas clásicas. Ofrece a los estudiantes la opción de colaboración en tiempo real y la posibilidad de cargar y compartir presentaciones en línea.
- Genially: Le permite crear contenido expositivo con participación, comunicación y aprendizaje. Sus numerosos efectos de animación y plantillas creativas tienen varias ventajas: enseñar lecciones puede ser más divertido, los profesores pueden convertir sus ideas en experiencias interactivas. Además, pueden incluir otros elementos como infografías o información de Internet con fuentes directas que facilitan su trabajo y le dan la posibilidad de ahorrar tiempo y esfuerzo.
- Google Slides: Una de sus características principales es que se puede trabajar en equipo con otros compañeros desde la nube. Para ello, solo es necesario compartir el enlace o incluir a los participantes con sus correos electrónicos y estar conectado online para llevarlo a cabo. Cuenta con cientos de temas y fuentes que se adaptan a las necesidades de cada persona. Además, se guarda automáticamente, por lo que el usuario no tiene que estar continuamente asegurándose de almacenarlo para no perder todo el trabajo realizado.

Las herramientas digitales de organizadores gráficos son algunas de las técnicas más interesantes para optimizar el proceso de aprendizaje de los estudiantes, ya que (Carrillo, 2021), como escribe guían su pensamiento y le ayudan a organizar su trabajo. Gracias a que recogen aspectos esenciales, les ayudan a comprender conceptos más profundos, a conectarlos entre ellos y a clasificarlos en su mente, especialmente si se tratan de textos.

- Mindomo: Esta herramienta te permite crear mapas mentales, mapas conceptuales y esquemas colaborativos. En su web, ellos alegan que «para crear mapas conceptuales, los alumnos exploran la información y deciden por sí mismos qué aspectos son los más importantes y que conexión tienen con lo que ya conocen.
- Coggle: Es una herramienta digital que permite crear mapas conceptuales virtuales de manera personal o colaborativa, con la finalidad de compartir información compleja de forma fácil. Adicionalmente, Coggle entrega la posibilidad de guardar, editar, compartir e imprimir el material diseñado.
- Easelly: Es una herramienta online que nos permite diseñar y crear infografías para utilizarlas en nuestros proyectos o presentaciones de forma gratuita. Utilizar infografías para resumir lo aprendido en clase de forma visual. Permite adquirir la perspectiva global del asunto que se esté tratando. Aprender a organizar contenido visual en un espacio reducido, el registro es opcional, ya que podemos utilizar toda la plataforma sin necesidad de cuenta. En el caso de que queramos compartir nuestro proyecto sí necesitaremos estar registrados.

Las herramientas digitales de evaluación nos ofrecen múltiples opciones en la valoración del conocimiento y habilidades, entendiendo la misma, como un ciclo integral en la recogida de evidencias del proceso de aprendizaje del estudiante (Auriol, 2021).

- Mentimeter: Este recurso digital aplicable al mundo educativo sirve para fomentar la participación, realizar evaluaciones y retroalimentar a los estudiantes en las clases virtuales del día-día. Gracias a sus distintas orientaciones de uso, Mentimeter ha habilitado su uso gratuito sin necesidad de acceder o crear una cuenta.
- Educaplay: Es una plataforma web que le permite a los docentes crear diferentes tipos de actividades educativas multimedia, mediante diferentes escenarios o actividades tales como crucigramas, sopa de letras, adivinanzas, dictados, simuladores, cuestionarios, entre otras.

- Quizizz: Es una herramienta de gamificación que permite evaluar a los estudiantes mientras se divierten. Similar a Kahoot, ofrece la posibilidad de crear cuestionarios de distintos tipos, para diferentes materias y niveles educativos, o hacer uso de los que ya han creado otros docentes dentro de la plataforma.

El diseño instruccional se refiere a la forma en que se plantea el acto educativo, diseño de actividades, planificación, uso de estrategias, técnicas de enseñanza, la evaluación y la retroalimentación juegan un papel importante, también es importante considerar que permite crear un ambiente óptimo para llevar a cabo el proceso de enseñanza, así como materiales claros y efectivos que ayuden a los participantes a desarrollar la capacidad de realizar ciertas tareas de manera autónoma autónomas (Buitrago, 2021).

Integrando lo anterior al diseño instruccional se tiene en cuenta la aplicación del modelo ADDIE (Organista, 2019), el cual se considera como el proceso de creación de experiencias de aprendizaje para la formación e-learning con el objetivo de potenciar las habilidades y conocimientos de los participantes, al estar al alcance de los docentes y estudiantes podemos reflexionar sobre sus 5 etapas:

El análisis es la exploración sistemática de cómo es y debería ser un proceso en función de factores internos y externos; diseño cómo se lograrán las metas para lograr los resultados si se determina en el análisis cómo es y cómo debe ser; desarrollo se utiliza la información del análisis y el diseño, y se construyen los contenidos, buscando siempre el cumplimiento de los objetivos; implementación es la presentación los contenidos que previamente fueron desarrollados y evaluación se comprueba si hubo un correcto análisis, desarrollo e implementación, los objetivos planteados en el diseño, tendrán un resultado positivo.

Es necesario también resaltar la importancia de las estrategias metodológicas en el ámbito educativo y comprender que estas son un conjunto de procedimientos con un objetivo determinado; de forma significativa como lo mencione la teoría de Ausubel, (Chavéz, 2019)), estos generan entornos activos y experiencias significativas en los ámbitos educativos.

Por esta razón el docente tiene que estar consciente que las estrategias metodológicas según (Granda, 2018), deben estar acorde con el contenido que va a desarrollar conforme a la edad y nivel escolar del grupo de estudiantes permitiéndoles ser el protagonista de su propio conocimiento.

Los docentes utilizan estrategias para planificar actividades, explorar conocimientos previos, general y evaluar aprendizajes, estos procesos sirven para elegir, coordinar, aplicar las habilidades, organizar la adquisición de la nueva información como parte de la memoria comprensiva, tomando el control y la ejecución de los objetivos a alcanzar.

Las estrategias de enseñanza comprenden un conjunto de decisiones programadas por parte de los docentes para su aula, donde organizan y orientan las actividades a realizar con el fin de que los estudiantes adquieran determinados conocimientos o habilidades motivados por seguir aprendiendo (Parra, 2019). Estas estrategias son una pauta de intervención en el aula por parte del docente, donde las actividades se las realiza en un tiempo o situación determinado con procedimientos o técnicas que ayudan a precisar los resultados sobre los objetivos planteados en clase.

Cabe notar presente investigación tendrá una fundamentación con las teorías constructivista, conectivista, las estrategias metodológicas y de enseñanza, las mismas que se conceptualizan con la finalidad de mejorar el desempeño del docente en las actividades que plantea a sus estudiantes sobre el uso de herramientas digitales en las diferentes áreas de estudio.

La teoría constructivista, considera al docente como un mediador y guía de los nuevos conocimientos, el mismo que estimula a sus estudiantes a poseer aprendizajes significativos tanto en el desempeño individual como cooperativo de sus estudiantes, es importante compartir el criterio de (Parreño, 2019), Donde resalta la importancia de aplicar la teoría constructivista dentro de los planes de clase desarrollados por los docentes y permitir que los

estudiantes adquieran ese protagonismo en el proceso educativo, el cual les permitirá desenvolverse en una sociedad productiva.

El conectivismo según (Edgardo, 2021), actualmente influencia a la educación al uso de la tecnología sobre la manera en la que vivimos, nos comunicamos y aprendemos. El papel del docente en esta teoría conectivista es orientar y dirigir a los estudiantes en esta era digital, a elegir fuentes confiables de información y por ende a seleccionar lo necesario e importante para que su aprendizaje sea activo y significativo, ya que este desarrollara habilidades digitales para la construcción de los conocimientos y competencias tecnológicas.

La integración de la tecnología en la educación permite resolver grandes obstáculos, viendo al conectivismo como una alternativa que vale la pena explorar dentro y fuera de las aulas de clase, evitando caer en prácticas educativas tradicionales y llevándolas a un campo donde fomentemos espacios de investigación responsable.

## **1.2. Proceso investigativo metodológico**

En la siguiente investigación se asume el enfoque mixto a partir de los expresado por (Sampieri, 2014), el mismo que expresa que este método nos permite vincular tanto los aspectos cualitativos y los cuantitativos, permitiendo construir definiciones y conceptos en función de una realidad más clara del contexto educativo en el que desarrollamos esta propuesta, también se pretende que el docente sea el sujeto agente en el proceso de enseñanza y la valoración del trabajo con las TIC como complemento en el proceso educativo.

### **Tipo de investigación**

El tipo de investigación aplicada en esta propuesta es la descriptiva, ya que esta consiste en conocer el problema de manera ordenada recopilando la mayor cantidad de información que será viable para dar una solución a la problemática detectada en el entorno educativo en relación con lo dicho por (Morales, 2018), potenciando la responsabilidad individual ante el uso de las Nuevas Tecnologías, mediante la asignación de tareas, funciones y tiempos consiguiendo

una creciente autonomía personal y paulatina en el orden de los procesos de trabajo con recursos digitales.

### **Población y muestra**

La población docente de la Unidad Educativa Fiscal “Luis Raza” de la ciudad de Quito, distribuidos en los diferentes subniveles de educación desde los iniciales hasta los bachilleratos.

La muestra de 11 docentes tutores de segundo, tercero y cuarto año que comprenden la educación elemental de la Unidad Educativa Fiscal “Luis Raza”, responsables de guiar el conocimiento de los estudiantes de este nivel educativo.

### **Métodos**

Los métodos empleados en esta propuesta de investigación se basan en lo inductivo tomando en consideración el análisis de la situación sobre la poca utilización de herramientas digitales y asociando la investigación cualitativa y el deductivo (Franco, 2020) nos permitirá verificar que se cumpla el objetivo general y los específicos para mejorar la calidad de enseñanza docente con los recursos tecnológicos facilitadores del proceso educativo.

### **Técnicas**

La técnica de la observación será de vital importancia debido que esta permitirá recopilar información para posteriormente ser analizada, en tiempo real y de forma inmediata, ya que nos lleva a replantear en el sentido de que el profesor debe ser un guía, un canalizador de información. El papel fundamental será el de enseñar, diversificar, durante tres fases: antes, durante y después del proceso educativo (Tapia, 2020).

### **Instrumentos**

El instrumento para aplicar será la entrevista, la misma que nos permitirá recabar los datos necesarios para una investigación fundamentada, facilitar información fundamental para el estudio de la propuesta de investigación (Castro, 2022)

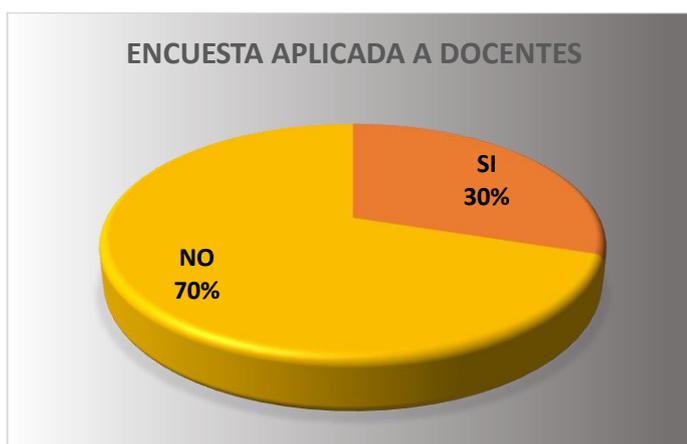
Es por esta razón que a través del desarrollo de esta encuesta se vislumbran los motivos que tiene algunos docentes a no utilizar las nuevas tecnologías de la información y comunicaciones Tic en su clase, así como se conocerá el dominio que tienen los docentes frente a los nuevos retos que nos presenta la sociedad.

### 1.3. Análisis de resultados

Para la presente investigación, se utilizó como herramienta de recolección de información una encuesta, aplicada directamente a los docentes de educación básica primaria de la Unidad de Educación Fiscal “Luis Raza Bolaños” como actor principal, para comprender el uso y aplicación de las herramientas digitales. El proceso educativo que se desarrolla dentro de la institución durante el período académico a favor del estudiante. Obteniendo los siguientes resultados detallados a continuación:

#### A. ¿Conoce qué significan las siglas TIC?

*Figura 1: Conoce el significado de las siglas TIC*



**Fuente:** Elaboración propia

En la primera figura podemos notar que un 70 % de docentes no están seguros del significado de las siglas que representa las TIC, pero si es importante acotar que lo relacionan con el uso de los medios tecnológicos que en la actualidad se utiliza para la comunicación.

**B. ¿Desde su perspectiva, que importancia merece la utilización de recursos digitales, como apoyo didáctico en los procesos de enseñanza?**

*Figura 2: Perspectiva, de la utilización de recursos digitales, en procesos de enseñanza.*

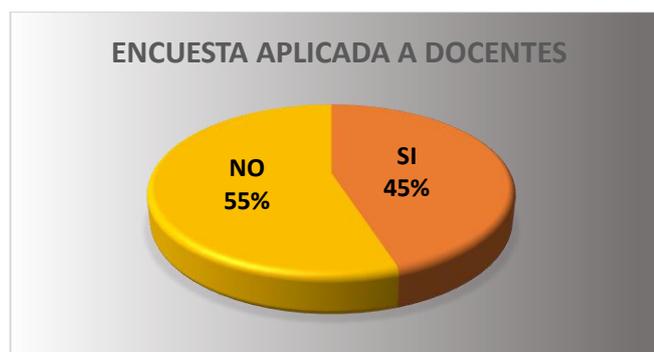


**Fuente:** Elaboración propia

La valoración del docente frente a la utilización de recursos digitales considera en un 46% que son solo de uso opcional durante el proceso de enseñanza, un 36% asimila que es necesario en la actualidad hacer uso de los recursos digitales para la educación y el desarrollo de las habilidades tecnológicas de los estudiantes.

**C. ¿Piensa usted que el uso de los Entornos Virtuales de Aprendizaje nos hace dependientes de la tecnología y poco reflexivos al momento de utilizarla como apoyo en el aula?**

*Figura 3: Los entornos virtuales de aprendizaje nos hacen dependientes de la tecnología y poco reflexivos al momento de utilizarlas como apoyo en el aula.*



**Fuente:** Elaboración propia

Respecto a que si los entornos virtuales de aprendizaje nos hacen dependientes de la tecnología un 55% de docentes expresa una respuesta negativa y relaciona que en la educación del siglo XXI son necesarias para mejorar la comunicación, el aprendizaje autónomo y colaborativo de los estudiantes.

**D. ¿Con qué frecuencia hace uso de estos medios para apoyar su labor docente?**

*Figura 4: Frecuencia de uso de los medios digitales para apoyar la labor docente.*



**Fuente:** Elaboración propia

En la figura 4 podemos notar que los docentes piensan que el uso de los medios digitales rara vez apoya a la labor docente, ya que no hay maquina creada que reemplace a un docente, pero si creen importante que se pueda trabajar con estos recursos para motivar la educación e implementarla tanto dentro como fuera de la institución educativa.

**E. El dominio de habilidades que tiene en el manejo de las TIC es:**

**Figura 5: Dominio de habilidades sobre el manejo de las TIC.**



**Fuente:** Elaboración propia

Finalmente, de acuerdo con la valoración personal sobre las competencias y el manejo en el uso de las TIC, en la figura 5 se advierte que la mayoría de los profesores son capaces de utilizar diferentes formatos de archivos, e integrar texto e imágenes en documentos. También, en un menor número, de buscar, localizar, seleccionar y evaluar la información consultada, así como transformarla, citarla, compartirla y comunicarla. Sin embargo, hay un porcentaje considerable de profesores con deficiencias en el uso de algunas de las herramientas TIC, como los buscadores y el trabajo colaborativo en entornos diseñados para este fin educativo.

## CAPÍTULO II: PROPUESTA

### 1.1. Fundamentos teóricos aplicados

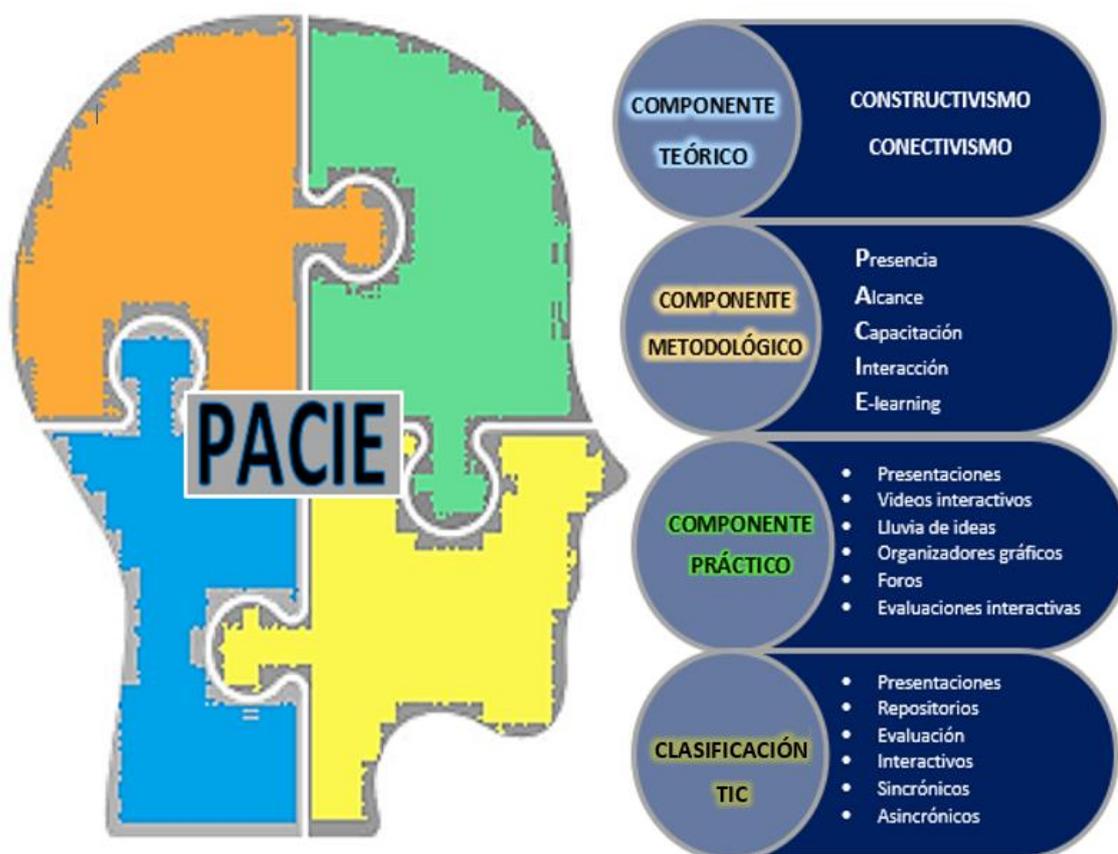
En este proyecto, se presenta una propuesta, orientada a través de la elaboración de los componentes de un modelo de enseñanza mediado por las TIC, que se basa en el Componente teórico fundamentado en el Constructivismo y apoyado en el aprendizaje significativo de Ausubel, adicionalmente en el Conectivismo de Siemens, que se enfoca al aprendizaje en la era digital; En el componente Metodológico, se estructura en el aula virtual PACIE, el mismo que promueve un desarrollo tecno educativo progresivo, en el manejo de la tecnología, en el que también se crea, se educa, se guía y se comparte; En el componente práctico, se realiza a través de actividades sincrónicas y asincrónicas mediante la utilización de recursos digitales que permitirán a los participantes del curso desarrollar habilidades tecnológicas y prácticas dentro de sus entornos educativos.

Esta metodología permite desarrollar el aprender haciendo, tomando en cuenta que es una herramienta muy importante para los docentes, como estrategia de aprendizaje, como pares, y para los propios participantes del proceso educativo, como una nueva forma de aprender a asumir y buscar respuestas a los problemas cotidianos para el cual nos estamos enfrentando en nuestro entorno social. Para aprender de manera significativa, se debe enseñar al estudiante a hacerse las preguntas que lo desequilibran y a encontrar respuestas positivas que lo lleven a nuevos conocimientos. Por eso aprender haciendo es hacer las cosas con acompañamiento, encontrar respuestas, observar, practicar, manipular, percibir, experimentar, investigar, discutir, hacer presunciones; todas estas actividades que ayudan a mejorar tu estructura emocional y cognitiva de nuestros estudiantes.

Por lo tanto, la importancia de que los docentes dominen esta estrategia es desarrollar personas reflexivas, competentes, hábiles, creativas, emprendedoras, capaces de resolver todo tipo de problemas. Por esta razón el presente proyecto busca las técnicas más idóneas mediante

el uso de las TIC y que el estudiante asimile con mayor facilidad lo aprendido en este proceso educativo.

**Figura 6: Articulación- Modelo Pedagógico mediado por TIC**



**Fuente:** Elaboración propia

## 1.2. Descripción de la propuesta

El presente proyecto está basado en una estructura tecno pedagógica, donde se va a consolidar en un entorno virtual de capacitación a través de la plataforma Moodle, en la cual cada participante tendrán acceso permanente a la información que favorecerá a la construcción del conocimiento según la disponibilidad de tiempo y ritmo de aprendizaje, además cuenta con instrumentos sincrónicos y con herramientas asincrónicas presentadas en diferentes actividades muy útiles para comprender y adquirir conocimientos.

Al escoger Moodle, se realizó el análisis comparativo en la tabla 1, para verificar que esta plataforma cumple con todas las características necesarias para desarrollar un curso de capacitación con un alto grado de personalización, con la integración de varias y diversas herramientas y recursos externos que facilitan los procesos tecno pedagógicos en línea en base a la metodología y estrategias aplicadas.

**Tabla 1.- Cuadro comparativo, características plataformas virtuales educativas**

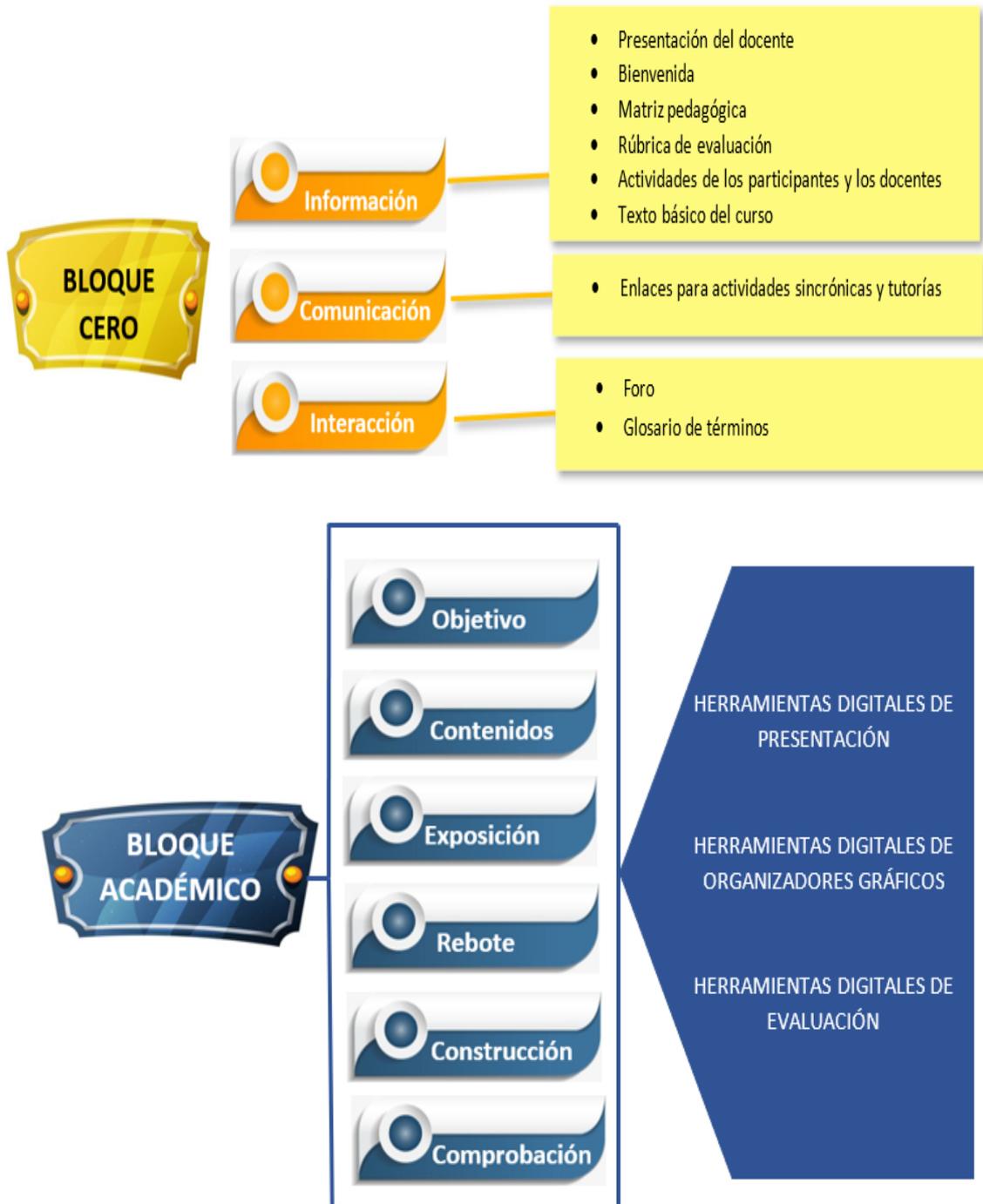
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES			 Google Classroom	 Microsoft Teams	
Gratuita	✓	✓	✓	✓	✓
Envío de tareas en línea	✓	✓	✓	✓	✓
Articulación semántica 3.0	✓	✓	✗	✗	✗
Actualización permanente	✓	✗	✓	✓	✓
Alto grado de personalización	✓	✗	✗	✗	✗
Integración de recursos externos	✓	✗	✗	✓	✓
Rastreo de la evaluación y tareas	✓	✓	✗	✗	✓
Aplicación para dispositivos móviles	✓	✓	✓	✓	✓
Reutilización de material de otros cursos	✓	✗	✓	✓	✓
Facilidades para sincronizarse con otras herramientas	✓	✗	✗	✗	✗

Fuente: Elaboración propia

**a. Estructura general**

La propuesta metodológica que se aplicara para el entorno virtual aplicado en Moodle, que se construyen en función del método PACIE, para sus tres bloques que se muestran en las siguientes figuras, detallando la información:

**Figura 7: Estructura General de la Propuesta**





**Fuente:** Elaboración propia

### **b. Explicación del aporte**

Para la propuesta de este proyecto, se desarrolla un entorno Virtual en MOODLE, aplicando el método PACIE, el cual se distribuye en tres bloques: bloque cero, bloque académicos y bloque de cierre. Los mismos que permitirán generar en los participantes del curso aportaciones significativas dentro de un proceso interactivo y colaborativo, con el objetivo de cumplir y apoyar el desempeño y trabajo docente dentro de las aulas con recursos digitales con proyección de habilidades y destrezas en los estudiantes.

#### **Bloque cero**

Este bloque nos muestra el aula virtual de aprendizaje que orienta, notifica y comunica al participante como se induce el proceso de enseñanza-aprendizaje, con la finalidad de que cada estudiante este bien informado sobre el desarrollo del curso.

En este bloque encontramos:

- Sección de Información: Aquí encontraremos los datos informativos, horarios de las clases sincrónicas, la presentación del docente, la bienvenida al curso, la matriz pedagógica con el desarrollo de los temas en forma general, la rúbrica con la cual se evaluará el curso, las actividades que realizaran tanto los participantes como el docente encargado del curso y el texto básico el mismo que fortalecerá el conocimiento sobre las herramientas digitales útiles para los docentes.

Figura 8.- Bloque cero: Sección Información



**Bloque Cero**



<b>DATOS INFORMACIÓN</b>	
Docente: Víctor L. La Torre Escobar Email: <a href="mailto:vicentelatorre@unf.edu.ec">vicentelatorre@unf.edu.ec</a>	
Horarios de la clase presencial	Horarios de la clase virtual o foros de aprendizaje
Martes: 19:00 a 20:00	Miércoles: 19:00 a 20:00

**INFORMACIÓN**

**PÁGINA**  
Presentación del Docente

*¡Queridos estudiantes!*

Este es nuestro entorno virtual de aprendizaje, a través de él se espera que Ud. como maestrante asuma un rol protagónico en el proceso de aprendizaje, según su ritmo y sus particularidades, para ello este entorno tiene una estructura tecnopedagógica en (LMS MOODLE) y una metodología que utiliza e-learning y RACIE.

**PÁGINA**  
Matriz Pedagógica: Planificación Curricular

**Rúbrica de Evaluación del Curso**

Rúbrica o matriz de evaluación				
Indicadores	Destacado (4)	Buena (3)	Bastante (2)	Insuficiente (1)
<b>Contenido</b>	La información presentada permite dar una respuesta correcta al cuestionario de la actividad.	La información presentada permite dar una respuesta correcta al cuestionario de la actividad.	La información presentada permite dar una respuesta correcta al cuestionario de la actividad.	La información presentada permite dar una respuesta incorrecta al cuestionario de la actividad.
<b>Material multimedia</b>	No incluye imágenes de fondo.			
<b>Organización</b>	No se utilizan procedimientos gráficos.			

**Actividades para los participantes y docente**

Actividades para los participantes	Actividades para el docente
<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisar permanentemente el aula virtual y cumplir con las actividades de aprendizaje programadas en las fechas establecidas.</li> <li>Participar en los foros, chats, glosarios, talleres u otras actividades en las fechas programadas.</li> <li>Evaluar la responsabilidad y ética en la elaboración de tareas y actividades de aprendizaje que eviten plagio y el no reconocimiento de derechos de autor.</li> <li>Contestar los cuestionarios y/o lecciones que sean programados como evaluación en la asignatura en las fechas establecidas.</li> <li>Para la comunicación con el tutor o los estudiantes del aula virtual, debe utilizar un lenguaje amable y correcto, cuidando las reglas ortográficas.</li> <li>Compartir información con su tutor y compañeros socializando el conocimiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asistir a todos los meetings en sus momentos programados a través de los espacios de comunicación en el aula virtual.</li> <li>Calificar las tareas y/o actividades de aprendizaje en tiempo oportuno y de forma objetiva.</li> <li>Planificar las actividades de aprendizaje incluyendo material de apoyo para los participantes.</li> <li>Se espera una activa participación de los estudiantes tanto en clase, como en el desarrollo de las actividades de aprendizaje.</li> </ul>

**RECURSO**  
Texto Básico del Curso: Tecnologías Digitales

Fuente: Elaboración propia.

- Sección de Comunicación: En esta sección visualizaremos los enlaces para las clases sincrónicas y las tutorías.

Figura 9.- Bloque cero: Sección de comunicación

**COMUNICACIÓN**

Enlaces únicos para las actividades

Enlace para clase sincrónica

<https://us04web.zoom.us/j/8243966471?pwd=Wld2WEJlQzJlUWt4UXRlUWVZOUl5UT09>

Enlace para actividades de tutoría

<https://us04web.zoom.us/j/8243966471?pwd=Wld2WEJlQzJlUWt4UXRlUWVZOUl5UT09>

Fuente: Elaboración propia.

- Sección de Interacción: Está conformada por un foro, el mismo que permitirá a los participantes opinar sobre las acciones positivas y los cambios significativos que se producen en la educación y también encontramos un glosario de términos que cada estudiante podrá alimentar con términos nuevos y sus definiciones aprendidas a través del desarrollo de la capacitación.

**Figura 10.- Bloque cero: Sección Interacción**



**Fuente:** Elaboración propia.

### **Bloque académico**

Está organizado en tres temas con información y contenidos diversificados en la temática de la capacitación sobre Herramientas digitales para los docentes, con la finalidad de que cada uno de ellos se apropie de estos conocimientos. A continuación, se muestra las temáticas del curso:

#### **Tema 1.- Herramientas digitales de presentación**

Para este tema podemos destacar el componente teórico basado en constructivismo y el conectivismo; el componente metodológico aplicando el PACIE, el componente práctico con videos, presentaciones, documentos, simuladores, foros, zoom, tarea; apoyados en las Tic tantos en herramientas digitales sincrónicas y asincrónicas, repositorios, actividades interactivas y colaborativas, entre otras.

- Bloque Académico, objetivo y contenidos

**Figura 11.- Tema 1: Herramientas digitales de presentación**



**OBJETIVO DE LA CLASE:**  
Dotar al docente de competencias para utilizar herramientas para presentaciones que serán de utilidad para su desempeño profesional en las actividades educativas.

**CONTENIDOS:**

- Herramientas digitales para crear una presentación.
- Características.
- Uso y aplicación.

**Fuente:** Elaboración propia

- Exposición: Esta conformado por un video con actividad H5P sobre las 5 aplicaciones para crear presentaciones, presentación interactiva sobre herramientas para crear presentaciones extraordinarias y recursos adicionales apoyados en enlaces y videos sobre la utilización de herramientas digitales paso a paso.

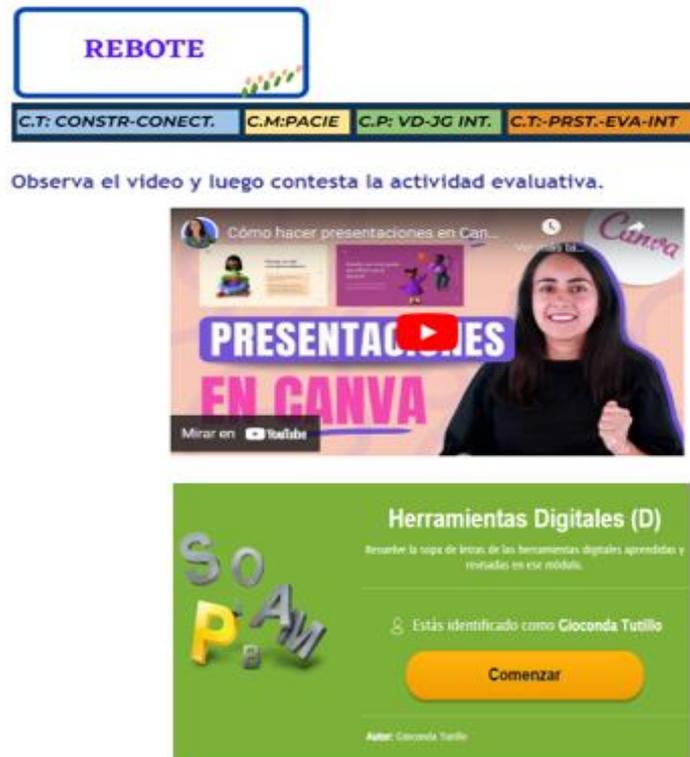
**Figura 12.- Tema 1: Sección de Exposición**



**Fuente:** Elaboración propia

- Rebote: Los participantes deberán observar un video sobre la aplicación de CANVA y posteriormente realizar una actividad evaluativa en EDUCAPLAY sobre herramientas digitales anteriormente revisadas.

**Figura 13.- Tema 1: Sección Rebote**



**Fuente:** Elaboración propia

- Construcción: Aquí encontramos un encuentro sincrónico con explicaciones y practicas sobre el tema y también una actividad de foro donde el participante contribuirá con su opinión sobre la temática tratada en clase.

**Figura 14.- Tema 1: Sección Construcción**



**Fuente:** Elaboración propia

- Comprobación: Este consta de una tarea donde el participante tendrá que elaborar una presentación con la herramienta digital de su gusto y presentarlo dentro de los tiempos establecidos.

**Figura 15.- Tema 1: Sección Comprobación**



**Fuente:** Elaboración propia

## **Tema 2.- Herramientas digitales de Organizador Gráfico**

Para el tema 2 el componente teórico basado en constructivismo y el conectivismo; el componente metodológico aplicando el PACIE, el componente práctico con videos, presentaciones, organizadores gráficos, documentos, simuladores, lluvia de ideas, zoom, tarea; apoyados en las Tic tantos en herramientas digitales sincrónicas y asincrónicas, repositorios, actividades interactivas y colaborativas, entre otras.

- Bloque Académico, objetivo y contenidos

**Figura 16.- Tema 2: Herramientas digitales de Organizador Gráfico**



### **OBJETIVO DE LA CLASE:**

*Dotar al docente de competencias para utilizar herramientas para elaborar organizadores gráficos que serán de utilidad para su desempeño profesional en las actividades educativas.*

### **CONTENIDOS:**

- Herramientas digitales para crear organizadores gráficos.
- Características.
- Uso y aplicación.

**Fuente:** Elaboración propia

- Exposición: Esta sección contiene visualización de un video repositorio de YouTube, presentación interactiva en prezi sobre herramientas digitales de organizador gráfico, PDF y recursos adicionales apoyados en enlaces y videos sobre la utilización de herramientas digitales para la elaboración de organizadores gráficos.

**Figura 17.- Tema 2: Sección de Exposición**



**Fuente:** Elaboración propia

- Rebote: Los participantes deberán observar un video sobre la aplicación de CANVA y posteriormente realizar una actividad evaluativa en EDUCAPLAY sobre herramientas digitales anteriormente revisadas.

**Figura 18.- Tema 2: Sección Rebote**



**Fuente:** Elaboración propia

- **Construcción:** Aplicando la técnica de lluvia de ideas los participantes escanearan el código QR, el mismo que le direccionara a una actividad en la plataforma Mentimeter dentro del encuentro sincrónico donde se detallara y aplicara el uso de una herramienta para elaborar organizadores gráficos útiles para las plasmara el resumen de ideas sobre una temática.

**Figura 19.- Tema 2: Sección Construcción**



**Fuente:** Elaboración propia

- Comprobación: Este consta de una tarea donde el participante tendrá que elaborar un organizador gráfico con la herramienta digital de su gusto y presentarlo dentro de los tiempos establecidos.

**Figura 20.- Tema 2: Sección Comprobación**



**Fuente:** Elaboración propia

### **Tema 3.- Herramientas digitales de Evaluación**

El tema 3 este compuesto por el componente teórico basado en constructivismo y el conectivismo; el componente metodológico aplicando el PACIE, el componente práctico con videos, presentaciones, documentos, simuladores, foros, zoom, tarea; apoyados en las Tic tantos en herramientas digitales sincrónicas y asincrónicas, repositorios, actividades interactivas y colaborativas, entre otras.

- Bloque Académico, objetivo y contenidos

**Figura 21.- Tema 3: Herramientas digitales de Evaluación**



**Fuente:** Elaboración propia

- Exposición: Esta sección posee una video presentación de la clase, video repositorio y presentación interactiva y actividad evaluativa con herramienta H5P sobre las aplicaciones para crear evaluaciones en línea, y recursos adicionales apoyados en enlaces y videos para facilitar el uso de herramientas digitales de evaluación.

**Figura 22.- Tema 3: Sección de Exposición**

## EXPOSICIÓN

C.T. CONSTR-CONECT.
C.M:PACIE
C.P: VD-PRST
C.T.REP.-PRST.

Presentación sobre aplicativos de evaluaciones digitales.



Aplicaciones para realizar evaluaciones en línea.



Recursos adicionales

página  
 Recursos adicionales

**Fuente:** Elaboración propia

- Rebote: Cada participante escanea el código QR, mismo que le direccionara a él aplicativo livesworksheet donde realizaran actividades en línea con diversos nieles de complejidad.

**Figura 23.- Tema 3: Sección Rebote**



**Fuente:** Elaboración propia

- Construcción: Se plantea un encuentro sincrónico con la socialización del tema y también una actividad de foro donde cada participante brindara una experiencia e importancia sobre la realización de una evaluación en línea en el ámbito educativo.

**Figura 24.- Tema 3: Sección Construcción**



**Fuente:** Elaboración propia

- Comprobación: El participante tendrá que elaborar una Evaluación con la herramienta digital de su gusto, socializarlo y presentarlo dentro de los tiempos establecidos para de cumplimiento de la tarea.

**Figura 25.- Tema 3: Sección Comprobación**



**Fuente:** Elaboración propia

### Bloque Cierre

En este bloque se evalúa al participante quien ha sido parte del curso, se evalúa los conocimientos que este ha adquirido en el proceso de esta capacitación, la despedida o finalización del curso, y en la retroalimentación recepción de la evaluación por parte de los participantes hacia el docente encargado de la capacitación.

- Sección Negociación: Presenta la evaluación final y despedida del curso

**Figura 26.- Sección Negociación**



**Fuente:** Elaboración propia

- Sección Retroalimentación: En esta sección contamos con las opiniones y sugerencias sobre el desempeño del docente facilitador de la capacitación.

**Figura 27.- Sección Retroalimentación**



**Fuente:** Elaboración propia

### **c. Estrategias y/o técnicas**

El entorno virtual de capacitación se desarrolla de acuerdo a la estrategia tecnopedagógica en la plataforma MOODLE considerada como el gestor de aprendizaje que posee Interactividad y recursos propios, permitiendo la integración de recursos externos, esta plataforma de aprendizaje permite diseñar y gestionar espacios educativos en línea, adaptándose a la necesidad tanto de los estudiantes y docentes de una institución.

Las actividades en MOODLE crean interacciones entre los participantes y los docentes. en este proyecto se implementó las siguientes actividades:

- Foro. - Es una actividad colaborativa que los participantes realizan como aporte a una actividad asincrónica.
- Cuestionario. - Permite a los profesores crear diferentes tipos de evaluaciones con el propósito de aplicar la evaluación, autoevaluación y coevaluación.
- Glosario. - Amplia los conceptos y definiciones de varios términos aprendidos en los temas desarrollados en el curso.

- Tarea. – Es una actividad asincrónica que el participante demuestra después de haber adquirido un conocimiento como parte del aprendizaje significativo.

Los recursos MOODLE, son actividades planteadas por el docente para el proceso de enseñanza- aprendizaje, con la finalidad de generar la interacción e innovación educativa.

- Archivo. – Proporciona de manera fácil documentos, presentaciones e imágenes, ya sea como ítem individual o agrupados en carpeta.
- Etiqueta. – Las etiquetas se utilizan para hacer descripciones de diferentes partes, presentaciones, instrucciones o para incrustar herramientas externas.
- H5P. – Es un paquete de recursos interactivos que le permite crear presentaciones, cuestionarios, videos interactivos y más. Enriquecer y mejorar el diseño de las aulas virtuales
- Cuestionario. - Conozca el proceso de aprendizaje de los participantes generando contenido atractivo para las interacciones educativas.
- URL. – Permite vincular a través de enlaces directos a cualquier lugar del mundo mediante un navegador.
- Código QR. - es la evolución del código de barras. Es un módulo para almacenar información en una matriz de puntos o en un código de barras bidimensional.

### **Recursos web 2.0**

Son un conjunto de sitios web que brindan herramientas interactivas, como plataformas de publicación a través de redes sociales o páginas web. Gracias a ellos, los usuarios pueden añadir contenido, acceder y elegir entre una gran cantidad de información y recursos.

Dentro del Entorno virtual de capacitación tenemos las siguientes aplicaciones:

- Herramientas digitales de presentación: Canva, Genially, Calameo, Emaze, prezi, Creately.

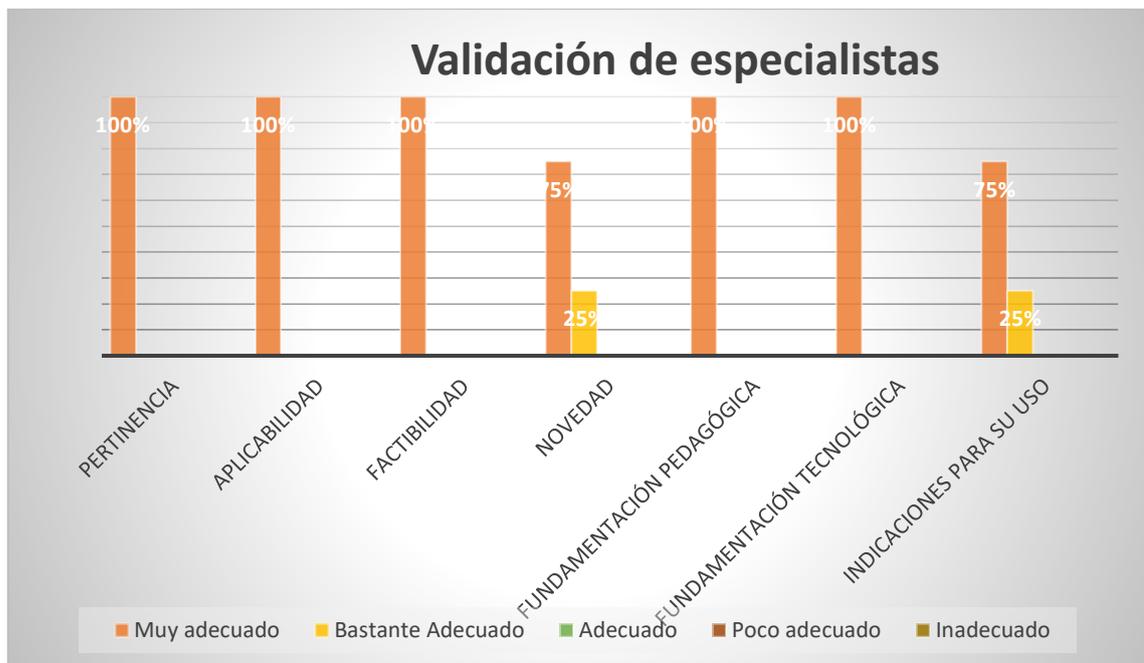
- Herramientas digitales de Evaluación: Educaplay, livesworksheet, Wordwall, cuestionarios en Moodle.

### 1.3. Validación de la propuesta

La validación de la propuesta se realizó con la colaboración de 4 especialistas, a través de una solicitud formal, donde se ejecutó la evaluación del contenido digital “Entorno virtual de capacitación en herramientas digitales para los docentes”, mediante una rúbrica de criterio profesional.

La herramienta de validación consta de datos proporcionados por expertos que validan el producto y los siguientes criterios: pertinencia, aplicabilidad, novedad, factibilidad, estructura, base técnica y espacio del texto con el fin de generar comentarios o sugerencias para el entorno virtual presentado. Los resultados se detallan a continuación:

**Figura 28: Resultados del Método Validación por Criterio de Especialistas**



**Fuente:** Elaboración propia

Como se puede apreciar en la Figura 28, el entorno virtual de capacitación sobre herramientas digitales para docentes cumple al 100% con la fundamentación, estructura, aplicabilidad y pertinencia tecnológica, ya que a la Unidad Educativa le interesa aplicar

estrategias tecnológicas que potencien el proceso de enseñanza, para promover un aprendizaje significativo apoyado en la TIC, mientras que en los Criterios de novedad, el 75% de los expertos la consideró muy adecuada, mientras que el 25% explicó que conocía las herramientas y estrategias de la educación técnica pero no las aplicaría; y el criterio de indicaciones para su uso el 75% de los expertos dijo que las herramientas son muy adecuadas, y el 25% dijo que era Bastante adecuado porque no se evidencias en cada tema las horas de conectividad como actividad sincrónica.

#### 1.4. Matriz de articulación de la propuesta

En la presente matriz se sintetiza la articulación del producto realizado con los sustentos teóricos, metodológicos, estratégicos-técnicos y tecnológicos empleados.

**Tabla 2.- Matriz de articulación**

EJES O PARTES PRINCIPALES	SUSTENTO TEÓRICO	SUSTENTO METODOLÓGICO	ESTRATEGIAS / TÉCNICAS	DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS	INSTRUMENTOS APLICADOS
<b>Capacitación docente: Herramientas digitales de presentación</b>	Constructivismo Conectivismo	PACIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visualización de videos</li> <li>• Leer información</li> <li>• Lluvia de ideas</li> <li>• Revisión de diapositivas</li> <li>• Resumen</li> <li>• Cuestionario</li> <li>• Infografías - Ilustraciones</li> <li>• Exposición</li> <li>• Cooperación</li> <li>• Elaboración de presentación digital</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos previos a través de las experiencias adquiridas de su entorno profesional educativo.</li> <li>• Analiza y reflexiona las experiencias a través del conocimiento previo.</li> <li>• Sistematiza la información mediante una explicación de lo aprendido</li> <li>• Crea, planifica y organiza una presentación digital aplicando lo aprendido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Video repositorio YouTube con herramienta h5p</li> <li>• Emaze: Presentación interactiva</li> <li>• Documentos repositorios</li> <li>• EDUCAPLAY: Evaluación</li> <li>• Foro: Actividad colaborativa.</li> <li>• Tarea: Presentación interactiva.</li> </ul>
<b>Capacitación docente: Herramientas digitales de</b>	Constructivismo Conectivismo	PACIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visualización de videos</li> <li>• Leer información</li> <li>• Lluvia de ideas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento adquirido a través de las experiencias relacionadas con el entorno educativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Video repositorio YouTube</li> <li>• Prezi: Presentación interactiva</li> </ul>

<b>organizadores gráficos</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión de diapositivas</li> <li>• Resumen</li> <li>• Cooperación</li> <li>• Debate</li> <li>• Infografías</li> <li>• Exposición</li> <li>• elaboración de organizador gráfico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza y reflexiona las experiencias y la información adquirida previamente.</li> <li>• Sistematiza la información adquirida sobre la información expuesta.</li> <li>• Crea, planifica y organiza un organizador gráfico aplicando lo aprendido con herramientas educativas digitales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentos repositorios</li> <li>• Wordwall: Evaluación</li> <li>• Mentimeter: Actividad colaborativa con código QR.</li> <li>• Tarea: Organizador gráfico en línea.</li> </ul>
<b>Capacitación docente: Herramientas digitales de evaluación</b>	Constructivismo Conectivismo	PACIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visualización de videos</li> <li>• Leer información</li> <li>• Lluvia de ideas</li> <li>• Revisión de diapositivas</li> <li>• Resumen</li> <li>• Cooperación</li> <li>• Cuestionario</li> <li>• Infografías</li> <li>• Exposición</li> <li>• Elaboración de una Evaluación digital</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento alcanzado desde las experiencias profesionales y la nueva información adquirida.</li> <li>• Analiza y reflexiona las experiencias a través de la interacción.</li> <li>• Sistematiza la información mediante una explicación de lo aprendido.</li> <li>• Crea, planifica herramientas educativas digitales usando lo aprendido en la capacitación docente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Canva: Presentación en video.</li> <li>• YouTube: Repositorio</li> <li>• Herramienta H5P: presentación y Evaluación interactiva.</li> <li>• Documentos repositorios</li> <li>• Livesworksheet: código QR -Evaluación</li> <li>• Foro: Actividad colaborativa.</li> <li>• Tarea: Evaluación en línea.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

## CONCLUSIONES

Los fundamentos teóricos de Ausubel y Siemens basados en el constructivismo y el conectivismo son la base para la realización de esta investigación, ya que juegan un papel protagónico en la implementación de recomendaciones basadas en métodos y técnicas que facilitan la construcción de conocimiento y tecnología. Adquirir un aprendizaje crítico a través de las TIC en sustitución de las estrategias tradicionales.

El diagnóstico muestra que los docentes poseen procedimientos poco efectivos en el uso de las herramientas tecnológicas, perjudicando los procesos interactivos que nos presentan las TIC en la educación, Sin embargo, la situación actual provocada por la pandemia es un gran obstáculo, que incentiva la aplicación de nuevas estrategias para compensar las debilidades de los métodos tradicionales de aprendizaje. Aplicar estrategias educativas de nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza es una excelente oportunidad para implementar con éxito un entorno virtual de aprendizaje.

El diseño del entorno virtual de formación sobre herramientas digitales para docentes se basa en un modelo de enseñanza mediado por TIC, construido bajo el enfoque PACIE, e incluye una variedad de actividades interactivas y recursos digitales que mejoran el proceso educativo y producen aprendizajes significativos en los participantes.

La aceptación del ambiente virtual de formación y su contribución al mejoramiento del proceso de enseñanza de los docentes de primaria de la institución se determina a través de la validación de especialistas la cual es factible, aplicable, pertinente y contribuye al desarrollo académico desde la propuesta planteada. Puede aplicarse a todas las disciplinas y optimizar el trabajo en la práctica docente.

## **RECOMENDACIONES**

Es importante realizar un análisis amplio de las bases teóricas, metodológicas, pedagógicas y técnicas para identificar y explicar adecuadamente las situaciones problemáticas y las alternativas de soluciones.

Promover el uso de diversas herramientas tecnológicas digitales, analizar detenidamente la pertinencia de cada una y seleccionar las más adecuadas para lograr un aprendizaje significativo en el proceso educativo con los estudiantes.

Además de dar respuesta a las nuevas necesidades de la sociedad actual, promover la formación del docente para proporcionar la aplicación de estrategias innovadoras mediante el uso de las TIC en todas las áreas del conocimiento.

Adecuar las estrategias de educación en nuevas tecnologías a los entornos virtuales y presenciales de formación y vincularlos al proceso de enseñanza gestionado por cada docente en función de los resultados de la implementación.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aurioles, M. (2021). *Diez herramientas digitales para facilitar la evaluación formativa*. (Vols. (18), 127-139.). Washinton: Revista Tecnología, Ciencia y Educación.
- Buitrago, B. (2021). *Competencias pedagógicas y tecnológicas del docente para el diseño instruccional en educación virtual universitaria*. (Vols. 6(2), 82-100.). Chile: IPSA Scientia, revista científica multidisciplinaria,.
- Carrillo, M. (2021). *Plataformas Educativas y herramientas digitales para el aprendizaje*. (Vols. No. 4, 9(18), 9-12.). Buenos Aires: Vida Científica Boletín Científico de la Escuela Preparatoria.
- Castro, A. (2022). Salud Problema. . Entrevista.
- Chavéz, N. (2019). *Confluencias y rupturas entre el aprendizaje significativo de Ausubel y el aprendizaje desarrollador desde la perspectiva del enfoque histórico cultural de LS Vigotsky*. (Vol. 38.). Cuba: Cubana de Educación Superior.
- Crespo, M. (2022). *Experiencia investigativa de los fundamentos para la virtualización de las asignaturas de estudios generales en la formación universitaria*. Quito: Revista San Gregorio, 1(49),163-175.
- Edgardo, B. (2021). Un nuevo paradigma de aprendizaje. . *Desafíos* , pág. 12.
- Franco, M. d. (2020). *Paradigmas, enfoques y métodos de investigación: Análisis teórico*. (Vols. 1-24). Guatemala: Mundo recursivo.
- García, R. (2022). *Aula virtual de Moodle para motivar el aprendizaje de educación física en la Universidad Regional Amazonica Ikiam*. Quito: RCUISRAEL.
- Granda, J. (2018). *Estrategias metodológicas de enseñanza y aprendizaje con un enfoque lúdico*. (Vols. 37-46.). México: Educación y Desarrollo.
- LOEI. (2011). *Ley Organica de Educación Intercultural*, Vol. Registro Oficial N°417.
- Mero, P. (2021). *Herramientas digitales educativas y el aprendizaje significativo en los estudiantes*. (Vols. 7(1), 712-724.). Buenos Aires: Dominio de las Ciencias.
- Mila, F. (2022). *Estrategias para la enseñanza andragógica del derecho en contextos virtuales. Formación universitaria*. Ecuador. Obtenido de <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062022000200061>
- Morales, F. (2018). *Conozca 3 tipos de investigación: Descriptiva, Exploratoria y Explicativa* ( Vol. 11). Buenos Aires.
- Organista, S. (2019). *Desarrollo y aplicación de contenidos educativos digitales desde un teléfono inteligente para un tema de Estadística en un curso universitario*. (Vols. vol.19, n.1, pp.411-434. ISSN 1409-4703. ). Educ.
- Parra, V. (2019). *Estrategias de enseñanza del docente en las áreas básicas: una mirada al aprendizaje escolar*. . Eleuthera.
- Parreño, C. (2019). *El Constructivismo*. . Cuba: Andina de Educación.
- Sampieri. (2014). *Metodología de la investigación*. Santa Fe: Interamericana Editores.
- Tapia, V. (2020). *Competencias comunicativas comportamentales: Propuesta de una matriz de observación para estudiantes de pedagogía*. (Vol. 24). Electrónica Educare.

Tequis, T. (2022). *Entorno virtual de aprendizaje en Moodle para fortalecer la enseñanza y aprendizaje de historia y ciencias sociales*. Quito: REPOSITORIO UISRAEL. Obtenido de <http://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/2995>

UNESCO. (2017). *UNESCO*. Obtenido de <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion/weidong>

Yerovi, F. (2022). *Entorno virtual de aprendizaje para fortalecer la enseñanza y aprendizaje del inglés para cuarto grado*. Quito: RUISRAEL. Obtenido de <http://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/2998>

## ANEXOS

### ANEXO 1

#### Anexo fotográfico

Figura 29.- Encuesta realizada a los docentes de la Básica Elemental UEF “Luis Raza Bolaños”



Fuente: Elaboración propia

### ANEXO 2

#### FORMATO DE ENCUESTA

Figura 30.- Encuesta



**¿Conoce qué significan las siglas TIC?**

Sí

No

**¿Desde su perspectiva, que importancia merece la utilización de recursos digitales, como apoyo didáctico en los procesos de enseñanza?**

Necesario

Opcional

No aplicable en educación

**¿Piensa usted que el uso de los Entornos Virtuales de Aprendizaje nos hace dependientes de la tecnología y poco reflexivos al momento de utilizarla como apoyo en el aula?**

Sí

No

**¿Con qué frecuencia hace uso de estos medios para apoyar su labor docente?**

Siempre

Una vez por semana

Rara vez

Nunca

**¿Entre qué porcentaje considera usted que utiliza las TIC en sus clases?**

Entre 75% - 100%

Entre 50% - 75%

Entre 25% - 50%

0%

**La confianza que siente al emplear los medios tecnológicos frente al grupo es:**

Buena

Regular

Mala

**Considera que el uso de las TIC en clase:**

Es un factor determinante en el aprendizaje de los estudiantes.

Es una moda dada la era tecnológica en la que vivimos.

Es una herramienta de apoyo alternativa para la enseñanza de los diversos contenidos.

Es una herramienta totalmente prescindible.

Es una alternativa que no necesariamente influye en el aprendizaje de los estudiantes.

Es un recurso importante para mejorar la enseñanza.

Promueve el interés y la motivación de sus alumnos.

Facilita el trabajo en grupo, la colaboración y la inclusión con sus alumnos

**El dominio de habilidades que tiene en el manejo de las TIC es:**

Excelente

Bueno

Suficiente

Nulo

**¿Cree usted que los recursos tecnológicos favorecen la adquisición de aprendizajes, gracias a los ambientes de las diversas comunidades virtuales?**

Sí

No

**El internet se ha convertido en una herramienta que permite acceder a una infinidad de información, desplazando al paso de los años a las bibliotecas como fuente primaria de consulta. ¿Enseña usted el uso adecuado de la tecnología y manejo de la información que esta proporciona?**

Siempre

A veces

Nunca

**Fuente:** Elaboración propia

ANEXO 3  
FORMATO DE VALIDACIÓN

Figura 31.- Formato de validación



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL**  
**ESCUELA DE POSGRADOS "ESPOG"**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN**  
**MENCIÓN: GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC**

**INSTRUMENTO PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA**

Estimado colega:

Se solicita su valiosa cooperación para evaluar la calidad del siguiente contenido digital "Entorno virtual de capacitación en herramientas digitales para los docentes". Sus criterios son de suma importancia para la realización de este trabajo, por lo que se le pide que brinde su cooperación contestando las preguntas que se realizan a continuación.

**Datos informativos**

<b>Validado por:</b>
<b>Título obtenido:</b>
<b>C.I.:</b>
<b>E-mail:</b>
<b>Institución de Trabajo:</b>
<b>Cargo:</b>
<b>Años de experiencia en el área:</b>



**Instructivo:**

- Responda cada criterio con la máxima sinceridad del caso.
- Revisar, observar y analizar la propuesta de la plataforma virtual, blog o sitio web.
- Coloque una X en cada indicador, tomando en cuenta que Muy adecuado equivale a 5, Bastante Adecuado equivale a 4, Adecuado equivale a 3, Poco Adecuado equivale a 2 e Inadecuado equivale a 1.

**Tema: "Entorno virtual de capacitación en herramientas digitales para los docentes"**

Indicadores	Muy adecuado	Bastante Adecuado	Adecuado	Poco adecuado	Inadecuado
Pertinencia					
Aplicabilidad					
Factibilidad					
Novedad					
Fundamentación pedagógica					
Fundamentación tecnológica					
Indicaciones para su uso					
TOTAL					

**Observaciones:**

.....

.....

.....

**Recomendaciones:**

.....

.....

.....

**Lugar, fecha de validación:** .....

---

**Firma del especialista**  
**Nombre del especialista**

**Fuente:** Universidad Israel

## UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

### ESCUELA DE POSGRADOS "ESPOG"

#### MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN: GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC

#### INSTRUMENTO PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Estimado colega:

Se solicita su valiosa cooperación para evaluar la calidad del siguiente contenido digital "Entorno virtual de capacitación en herramientas digitales para los docentes". Sus criterios son de suma importancia para la realización de este trabajo, por lo que se le pide que brinde su cooperación contestando las preguntas que se realizan a continuación.

#### Datos informativos

Validado por: MARIO IVAN VILCA RIVERA
Título obtenido: MASTER UNIVERSITARIO EN DIDÁCTICAS DE LAS MATEMÁTICAS EN EDUCACIÓN SECUNDARIA Y BACHILLERATO
C.I.: 1716920523
E-mail: <a href="mailto:mario99c@hotmail.com">mario99c@hotmail.com</a>
Institución de Trabajo: UE LUIS ENRIQUE RAZA BOLAÑOS
Cargo: DOCENTE DE MATEMÁTICAS
Años de experiencia en el área: 6



**Instructivo:**

- Responda cada criterio con la máxima sinceridad del caso.
- Revisar, observar y analizar la propuesta de la plataforma virtual, blog o sitio web.
- Coloque una X en cada indicador, tomando en cuenta que Muy adecuado equivale a 5, Bastante Adecuado equivale a 4, Adecuado equivale a 3, Poco Adecuado equivale a 2 e Inadecuado equivale a 1.

**Tema: "Entorno virtual de capacitación en herramientas digitales para los docentes"**

Indicadores	Muy adecuado	Bastante Adecuado	Adecuado	Poco adecuado	Inadecuado
Pertinencia	X				
Aplicabilidad	X				
Factibilidad	X				
Novedad	X				
Fundamentación pedagógica	X				
Fundamentación tecnológica	X				
Indicaciones para su uso	X				
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>				

**Observaciones:**

Los temas planteados en plataforma están correctamente orientadas a las necesidades tecnológicas de los docentes y se muestra claramente que, se ha realizado una investigación pertinente en el aspecto tecnológico pedagógico.

**Recomendaciones:**

- Ampliar información en el aspecto práctico, referente a cómo utilizar cada herramienta digital descrita.
- Vincular e insertar más herramientas digitales en la misma plataforma, para que el docente pueda utilizarlas durante el desarrollo del curso.

**Lugar, fecha de validación: Quito, 21 de agosto del 2022**

Firma del especialista  
Mg. Mario Vilca

## UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

### ESCUELA DE POSGRADOS “ESPOG”

#### MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

MENCIÓN: GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC

#### INSTRUMENTO PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Estimado colega:

Se solicita su valiosa cooperación para evaluar la calidad del siguiente contenido digital “Entorno virtual de capacitación en herramientas digitales para los docentes”. Sus criterios son de suma importancia para la realización de este trabajo, por lo que se le pide que brinde su cooperación contestando las preguntas que se realizan a continuación.

#### Datos informativos

Validado por: MSc. JORGE ANIBAL CHIGUANO LUCERO
Título obtenido: PROFESOR DE EDUCACIÓN PRIMARIA
C.I.:1716179369
E-mail: jorg_anibal@hotmail.com
Institución de Trabajo: UNIDAD EDUCATIVA LUIS ENRIQUE RAZA BOLAÑOS
Cargo: DOCENTE
Años de experiencia en el área: 15 AÑOS

**Instructivo:**

- Responda cada criterio con la máxima sinceridad del caso.
- Revisar, observar y analizar la propuesta de la plataforma virtual, blog o sitio web.
- Coloque una X en cada indicador, tomando en cuenta que Muy adecuado equivale a 5, Bastante Adecuado equivale a 4, Adecuado equivale a 3, Poco Adecuado equivale a 2 e Inadecuado equivale a 1.

**Tema: "Entorno virtual de capacitación en herramientas digitales para los docentes"**

Indicadores	Muy adecuado	Bastante Adecuado	Adecuado	Poco adecuado	Inadecuado
Pertinencia	X				
Aplicabilidad	X				
Factibilidad	X				
Novedad	X				
Fundamentación pedagógica	X				
Fundamentación tecnológica	X				
Indicaciones para su uso	X				
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>				

**Observaciones:** Las herramientas realizadas facilitan la presentación de trabajos, así como el envío de información permitiendo una mejor organización de los trabajos y tareas a desarrollar

**Recomendaciones:**

- Socializar la implementación del sistema basándose en las distintas edades de las personas que ocupen las herramientas digitales.
- Expandir más las herramientas pedagógicas para facilitar de mejor manera la aplicación de los recursos ya existentes.

**Lugar, fecha de validación:** Quito, 22 de agosto del 2022



**Firma del especialista**

**MSc. Jorge Chiguano**



Universidad  
Israel

**ESPOG** | Escuela de  
Posgrados

## UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

ESCUELA DE POSGRADOS "ESPOG"

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

MENCIÓN: GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC

### INSTRUMENTO PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Estimado colega:

Se solicita su valiosa cooperación para evaluar la calidad del siguiente contenido digital "Entorno virtual de capacitación en herramientas digitales para los docentes". Sus criterios son de suma importancia para la realización de este trabajo, por lo que se le pide que brinde su cooperación contestando las preguntas que se realizan a continuación.

#### Datos informativos

Validado por:	Lorena Patricia Moreno Puma
Título obtenido:	Magister en Educación, mención Innovación y Liderazgo Educativo
C.I.:	1718514951
E-mail:	lorenapatricia.moreno@hotmail.com
Institución de Trabajo:	Unidad Educativa Fiscal "Luis E. Raza Bolaños"
Cargo:	Docente
Años de experiencia en el área:	9 años



# ESPOG | Escuela de Posgrados

**Instructivo:**

- Responda cada criterio con la máxima sinceridad del caso.
- Revisar, observar y analizar la propuesta de la plataforma virtual, blog o sitio web.
- Coloque una X en cada indicador, tomando en cuenta que Muy adecuado equivale a 5, Bastante Adecuado equivale a 4, Adecuado equivale a 3, Poco Adecuado equivale a 2 e Inadecuado equivale a 1.

**Tema: "Entorno virtual de capacitación en herramientas digitales para los docentes"**

Indicadores	Muy adecuado	Bastante Adecuado	Adecuado	Poco adecuado	Inadecuado
Pertinencia	X				
Aplicabilidad	X				
Factibilidad	X				
Novedad		X			
Fundamentación pedagógica	X				
Fundamentación tecnológica	X				
Indicaciones para su uso		X			
TOTAL					

Observaciones: Incluir lecturas en el entorno de aprendizaje

Recomendaciones: .....

Lugar, fecha de validación: Quito, 18 de agosto 2022

Firma del especialista  
Nombre del especialista

Lorena Patricia Moreno Luma

## UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

### ESCUELA DE POSGRADOS "ESPOG"

#### MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

#### MENCIÓN: GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC

#### INSTRUMENTO PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Estimado colega:

Se solicita su valiosa cooperación para evaluar la calidad del siguiente contenido digital **"Entorno virtual de capacitación en herramientas digitales para los docentes"**. Sus criterios son de suma importancia para la realización de este trabajo, por lo que se le pide que brinde su cooperación contestando las preguntas que se realizan a continuación.

#### Datos informativos

<b>Validado por:</b> MSc. Pérez Bolaños Patricio
<b>Título obtenido:</b> Maestría TIC
<b>C.I.:</b> 1710544204
<b>E-mail:</b> patricio.perez@educacion.gob.ec
<b>Institución de Trabajo:</b> UEF "Abdón Calderón Muñoz"
<b>Cargo:</b> Docente
<b>Años de experiencia en el área:</b> 10 años



**Instructivo:**

- Responda cada criterio con la máxima sinceridad del caso.
- Revisar, observar y analizar la propuesta de la plataforma virtual, blog o sitio web.
- Coloque una X en cada indicador, tomando en cuenta que Muy adecuado equivale a 5, Bastante Adecuado equivale a 4, Adecuado equivale a 3, Poco Adecuado equivale a 2 e Inadecuado equivale a 1.

**Tema: "Entorno virtual de capacitación en herramientas digitales para los docentes"**

Indicadores	Muy adecuado	Bastante Adecuado	Adecuado	Poco adecuado	Inadecuado
Pertinencia	x				
Aplicabilidad	x				
Factibilidad	x				
Novedad	x				
Fundamentación pedagógica	x				
Fundamentación tecnológica	x				
Indicaciones para su uso	X				
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>				

**Observaciones:** La plataforma contiene contenidos adecuados para la temática de la capacitación, bastante novedosa por la cantidad de actividades interactivas.

**Recomendaciones:** Implementar en los recursos adicionales libros o guías sobre el uso de herramientas digitales, ya que solo encontramos videos tutoriales.

**Lugar, fecha de validación:** 16 de agosto 2022

Firma del especialista  
MSc. Patricio Pérez