

# UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE EL SALVADOR DR. LUIS ALONSO APARICIO FACULTAD DE POSGRADOS Y EDUCACIÓN CONTINUA

# "INNOVACIÓN EN LA GESTIÓN DE LA CAPACITACIÓN DOCENTE ONLINE EN EL COLEGIO ESPARZA."

# TRABAJO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR AL GRADO DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

# PRESENTADO POR LICDA. JENNIFER VERALIS RAMÍREZ CAMPOS

# **ASESOR**

MTRO. WALTER MAURICIO NAVARRETE HERNÁNDEZ

**ENERO 2023** 

SAN SALVADOR EL SALVADOR CENTRO AMERICA



# UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE EL SALVADOR DR. LUIS ALONSO APARICIO

# INGENIERO LUIS MARIO APARICIO GUZMÁN RECTOR

# MAESTRO MANUEL ERNESTO APARICIO GUZMÁN VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN

VICERRECTOR ACADEMICO

MAESTRA MARIA JULIA MENJÍVAR ALVARADO

DECANA DE FACULTAD DE POSTGRADOS Y

EDUCACIÓN CONTINUA

LICENCIADA ROXANA MARGARITA RUANO CASTILLO
DIRECTORA DE ADMINISTRACION ACADÉMICA

**SAN SALVADOR, ENERO 2023** 



# UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE EL SALVADOR DR. LUIS ALONSO APARICIO

#### MIEMBROS DEL JURADO EVALUADOR

Mtra. Margaríta Esperanza Cóbar Menjívar Presidente

Mtro. Benjamín Alexander López Gómez Primer Vocal

Mtro. Steven Wilfredo Beltrán Najarro Segundo Vocal

Mtro. Walter Mauricio Navarrete Hernández Asesor



# UNIVERSIDAD PEDAGOGICA DE EL SALVADOR "Dr. Luis Alonso Aparicio" Facultad de Posgrados y Educación Continua

Mes: ENERO Año: DOS MIL VEINTITRÉS

En la Universidad Pedagógica de El Salvador "Dr. Luis Alonso Aparicio" (Modalidad Virtual), a las veinte horas del día veinte de enero del año dos mil veintitrés, siendo éstos el día y la hora señalados para la defensa del trabajo de graduación titulado: "INNOVACIÓN EN LA GESTIÓN DE LA CAPACITACIÓN DOCENTE ONLINE EN EL COLEGIO ESPARZA", presentado por el: LCDA. JENNIFER VERALIS RAMÍREZ CAMPOS, para optar al grado de MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN. El tribunal estando presente la interesada, después de haber deliberado sobre la defensa de su trabajo de graduación, ACUERDA: **APROBAR** 

MTRA. MARGARÍTA ESPERANZA CÓBAR MENJÍVAR Presidente

MTRO. BENJAMÍN ALEXANDER LÓPEZ GÓMEZ 1er. Vocal MTRO. STEVEŃ W(LFREDO BELTRÁN NAJARRO 2do. Vocal

LCDA. JENNIFER VERALIS RAMÍREZ CAMPOS

Sustentante

### **DEDICATORIAS**

El presente trabajo lo dedico principalmente a Dios, por ser el inspirador y darme fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

## A mis padres

Por haber sido mis pilares fundamentales y haberme apoyado incondicionalmente durante este tiempo.

#### A mi hermana

Por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento gracias.

# A mi esposo

A través de sus consejos, de su amor, y paciencia me ayudo a concluir esta meta.

#### **AGRADECIEMIENTOS**

#### A mi asesor

Mtro. Walter Navarrete que con su experiencia, conocimiento y motivación me oriento en todo el proceso de tesis.

# A mi jurado

Le agradezco por dedicar su tiempo para orientar la construcción de esta investigación.

# A los docentes que contribuyeron a mi formación

Por sus orientaciones, enseñanzas y por compartir sus experiencias académicas para enriquecer nuestros conocimientos.

#### RESUMEN

La innovación en la educación es la base para producir mejoras en el aprendizaje de los estudiantes. Los tics son un elemento extraordinario para innovar en el ámbito educativo, y así lo ha mostrado la situación generada por el Covid-19. El objetivo de este trabajo es ver el estado actual de la capacitación o formación docente del colegio esparza. La investigación tuvo un alcance descriptivo y como principal técnica de recolección de datos se utilizó la entrevista. Los principales hallazgos señalan que los docentes tienen muy poca formación de nuevas competencias en el manejo de herramientas de enseñanza en línea. Además, se presenta una nueva propuesta de formación docente que les permita agregar componentes de innovación en el desarrollo de sus clases.

#### Palabras claves:

Innovación, TICS, formación docente, metodología de enseñanza, tecnología educativa

#### **ABSTRACT**

Innovation in education is the basis for producing improvements in student learning. Tics are an extraordinary element to innovate in the educational field, and this has been shown by the situation generated by Covid-19. The objective of this work is to see the current state of the training of the Esparza school. The investigation has a descriptive approach and the main method for data collection was the interview. The main findings show that teachers have truly little training in new skills in the use of online teaching tools. In addition, a new proposal for teacher training will be presented that allows them to add innovative components in the development of their classes.

## **Key words:**

Innovation, TICS, teacher training

INDICE PRESENTA CIÓN
PRESENTACIÓNi
INTRODUCCIÓNiii
CAPITULO 1 – PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA15
1.1 Antecedentes
1.2 Definición o planteamiento del problema
1.3 Objetivos
Objetivo General:
Objetivos Específicos:
1.5 Justificación28
1.6 Alcances y limitaciones
Alcances29
Limitantes
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO31
2.1. Innovación educativa32
2.2 Estrategias innovadoras
2.2.1 Experiencias de uso de estrategias innovadoras integrando las TIC38
2.2 Capacitación39
2.2.1 Capacitación docente conforme a necesidades41
3.0 B-Learning asincrónico y sincrónico45
3.1 Definición de aprendizaje sincrónico y asincrónico46
3.2 Herramientas tecnológicas que facilitan la creación de una metodología de enseñanza
4. Mejores prácticas para los docentes en la formación online54
4. Tecnología, pedagogía y conocimiento61
CAPITULO III -METODOLOGIA71
3.1 Enfoque y tipo de investigación71
3.2 Población y muestra71
3.3 Técnica e instrumento72
3.4 Estrategias de análisis de datos72

CAPITULO IV ......78

# Indice de ilustraciones

Ilustración 1 Pantalla de referencia de plataforma E-stela Compatir25
Ilustración 2 - Metodología para introducir una metodología que permita generar
la innovación educativa34
Ilustración 3 Bosquejo del proceso de formación innovativo. Elaboración propia35
Ilustración 4 Infografía que detalla el desarrollo histórico de las estrategias
educativas incorporadas en la educación salvadoreña, (MINED 2017)37
Ilustración 5 Tipos de Innovación Educativa, adaptación gráfica de las definiciones
de (Kin, 2021)43
Ilustración 6 - La figura muestra las diferencias que hay en aprendizaje sincrónico
y asincrónico. Elaboración propia48
Ilustración 7 - Listado de algunas herramientas tecnológicas que permiten tanto la
creación de contenido como el uso de indicadores académicos, elaboración
propia53
Ilustración 8 Plataforma NEOLMS con el detalle estadístico de las notas sobre una
evaluación59
Ilustración 9 Plataforma NEOLMS con el detalle del logro de las competencias en
base a las actividades realizadas59
Ilustración 10 Plataforma NEOLMS con el detalle de la creación de las
competencias que se estarán formando con el contenido de la asignatura60
Ilustración 11 Modelo TPACK, tomado de la Revista UNIR, 202262

# **PRESENTACIÓN**

La presente investigación está completamente a su disposición y se denomina: "Innovación en la gestión de la capacitación docente online del colegio esparza, municipio de antiguo Cuscatlán" de modo que reviste de gran importancia, debido a que los docentes deben estar actualizándose para poder innovar en sus clases. El ejercicio docente debe estar matizado por la ejecución de procesos de edificación y uso de los conocimientos de manera sistemática, poniendo en juego la creatividad y el espíritu crítico

Por lo tanto, el rol preponderante que deben cumplir en la sociedad personas emprendedoras, creativas, reflexivas, capaces de asumir los retos de los tiempos modernos, estar preparados para usar todas las herramientas tecnológicas para percibir mejor la realidad circundante y compartir con los demás el producto de su creatividad.

El presente trabajo está dividido en cinco capítulos.

Capítulo 1: Planteamiento del Problema donde se detallan los antecedentes, se define la investigación, se establecen los objetivos, se justifica el estudio y se enmarcan los alcances y las limitaciones de la investigación.

Capítulo 2: Marco teórico se define innovación educativa, se presenta casos de éxito en la utilización de las TICS además estrategias innovadoras con la utilización de las Ticas, las diferencia entre b-learning sincrónico ya sincrónico, como

también herramientas tecnológicas que se pueden utilizar en una modalidad virtual y se detallan Mejores prácticas para los docentes en la formación online.

El Capítulo 3: Metodología, se encuentra el método de la investigación, el tipo de enfoque, el alcance la investigación, la población y muestra seleccionada, la técnica e instrumentos: entrevista, procedimiento de recolección y análisis de datos.

El Capítulo 4: Análisis y discusión de resultados: se describen los resultados según cada pregunta de la entrevista.

Finalmente, el Capítulo 5 mostrará las conclusiones obtenidas a lo largo de este trabajo de investigación y la propuesta de mejora.

# INTRODUCCIÓN

La innovación ha sido protagonista fundamental durante las diferentes etapas de la evolución a través de toda la historia de la humanidad, ya que por medio de ella se han solucionado diferentes problemas en la vida de las personas, de las organizaciones y de las naciones, creando o mejorando, productos, procesos o servicios.

Está generalmente admitido que las TIC aportan cada vez más a los procesos de enseñanza-aprendizaje: aportaciones a los sistemas convencionales de aula, constituyendo entornos virtuales de formación.

Los docentes año con año se enfrentan con situaciones cada vez más desafiantes en cuanto a enseñar con tecnología. Para ello es necesario que las instituciones educativas ofrezcan al docente formación continua por medio de los cuales fortalezca sus competencias, habilidades y destrezas en cuanto al uso de las TIC que le permitan innovar en el quehacer educativo.

Esta investigación está orienta a proponer un nuevo e innovador modelo de formación docente en el colegio esparza que les permita sacar ventajas con las innovaciones tecnológicas que hay hoy en día.

La investigación es de enfoque cualitativo, esta cuenta con contextualización teórica, sobre cómo puede innovar un docente. Además, la investigación es de tipo exploratoria con un enfoque cualitativo. Al final de la

investigación se propone un plan de mejora para los docentes del Colegio Esparza.

# **CAPITULO 1 – PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

## 1.1 Antecedentes

La institución de estudio es el colegio Esparza, se encuentra ubicado en la ciudad de Antiguo Cuscatlán, del departamento de La Libertad. Los Niveles educativos que cuenta la institución educativa son: Educación Parvularia, Educación básica completa y Bachillerato. La población docente que cuenta la institución son 21 docentes (16 mujeres y 5 hombres) y la población escolar es de 201 estudiantes.

El 5 de enero del año 1,998 bajo la dirección de Sor Rosa Lilian García Rivera, se implementaron los niveles de primero y segundo ciclo de Educación Básica con el fin de darle seguimiento al proceso de enseñanza aprendizaje de los y las estudiantes y de ampliar los servicios educativos.

#### Historia sobre la institución

En el año 2005 fue nombrada superiora de la Comunidad Sor María Mercedes Arévalo Zepeda quien inició la gestión del proyecto: "Edificio complementario al Centro Educativo Promotor de la Equidad y Empoderamiento de la Mujer Maltratada de Antiguo Cuscatlán." Y en el año 2007 con el apoyo de la Madre Provincial Sor Miriam Esperanza Bonilla Vega y con el aval de la Madre General Sor Raquel Hernández García, se inició la construcción de dicho propósito quedando como responsable de toda la ejecución de la obra Sor María Mercedes Arévalo Zepeda, la realización del plan duró año y medio, desde el año 2007 hasta el año 2008. Dicha construcción se introdujo dentro de los proyectos complementarios del colegio y la educación se enfocó en una dimensión equitativa y de género.

La presencia de las hermanas Josefinas en la sociedad de Antiguo Cuscatlán departamento de la Libertad es continuar la obra de San José, de cuidar la vida de gracia de la niñez la juventud, grabar la Ley de Dios en sus corazones, continuar fomentando los principios, valores morales y espirituales que hagan que los niños, niñas, jóvenes forjadores de una sociedad más justa, a través de una educación integral.

## VISIÓN

"Ser una institución educativa comprometida en la formación integral de los y las estudiantes llevándolos a la liberación del pensamiento, preparándolos para la vida, forjando una cultura de paz y solidaridad"

#### MISIÓN

"Somos una institución educativa formadora de principios humanos y cristianos, capaces de hacer vida el lema: "HACER SIEMPRE Y EN TODO LO MEJOR" despertando en los estudiantes el espíritu de iniciativa, observación, adquiriendo hábitos de sociabilidad, responsabilidad, libertad y creatividad desde una dimensión ética de su propio género."

El colegio Esparza se orienta por el Ideario Josefino que contiene la filosofía que orienta el ministerio educativo-pastoral. La pastoral es una expresión concreta en la que el ideario educativo se hace vida cuando parte, se incorpora y tiende hacia los procesos que se van generando. El ideario es un modelo conceptual que orienta las acciones humanas hacia una meta común. Es la filosofía institucional expresada en postulados o principios rectores. En el cual enuncian los fines o ideales, así como los comportamientos y líneas axiológicas de una comunidad u organización.

El estilo josefino de educar, su misión es enseñar a los alumnos el modo de amar a Dios (josefinas, 2021). Y ellos tienen que ser humildes, compartir sus talentos con alumnos maestros y demás miembros de la comunidad educativa, ser ejemplo de oración y vida espiritual, procuran siempre en su actuar buscar la gloria de Dios y el bien de los demás, procuran no perder el tiempo, sino que están siempre útilmente ocupado y cooperan con los padres de familia en la formación integral de sus hijos, incluyendo el área física, socioemocional, moral y espiritual.

En los últimos años, la educación ha sufrido transformaciones y reformas en sus planes y programas para adecuarse a la nueva sociedad del conocimiento, de modo que la formación de las nuevas generaciones debe incluir el desarrollo de competencias sólidas en áreas anteriormente inexploradas (como por ejemplo tecnología educativa, manejo de herramientas de videoconferencia, metodología de enseñanza en línea). Naturalmente, el progreso de la enseñanza demanda la evolución de los docentes, tanto en la formación de quienes se dedicarán a esta noble profesión, como en la capacitación de quienes ya la ejercen, a fin de cumplir con los procesos de enseñanza y los perfiles de egreso de estudiantes que lo nuevos tiempos exigen.

Según (Sanchez, 1983) en el Diccionario de las Ciencias de la Educación dice que "La innovación educativa es la acción permanente realizada mediante la investigación para buscar nuevas soluciones a los problemas planteados en el ámbito educativo"

Esto no es otra cosa que la innovación educativa como ha señalado (Molra, 2015) "La innovación educativa es un proceso que debe involucrar a docentes, alumnado, familias e instituciones, para que realmente pueda funcionar y conseguir buenos resultados en una comunidad que trabaja de manera colaborativa".

Estas definiciones nos explican qué es y cómo podría gestionarse la innovación educativa.

En el trabajo de (Hernandez, Estrada, Juarez, & Guzmán, 2020) se desarrollaron prácticas de transformación del proceso de aprendizaje en centros educativos salvadoreños. En dicha investigación se tomaron cinco centros escolares públicos del país; que conformaban 5 docentes y 154 alumnos de las secciones de tercer ciclo de básica. Para llevar a cabo el trabajo, se realizó un diagnóstico sobre el uso de los recursos y metodología utilizada en los centros escolares en las que encontraron diferentes problemáticas respecto al uso de recursos y metodologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Dentro del estudio se aplicaron diferentes técnicas innovadoras, según el caso de cada centro educativo como:

- Rutinas de pensamiento
- Guía para el huerto escolar
- Guía para la comprensión lectora.

Como resultado se encontró que, al utilizar metodologías innovadoras se incidió positivamente en la construcción del aprendizaje significativo; aumentando la participación de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

A partir del estudio se nota la existencia de una correlación entre la forma en que se enseñan y la respuesta de los estudiantes en el aprendizaje, por lo tanto, si esto ocurre en metodologías tradicionales es posible que las innovaciones en las metodologías virtuales también tengan resultados distintos en los estudiantes.

Otro trabajo de investigación de (Quito, Loja, & Pallchisaca, 2021) proponen un plan de capacitación docente sobre el aula invertida como estrategia para la innovación educativa. En los resultados obtenidos de la investigación se encontró que el personal docente casi no tuvo cursos o talleres recibidos durante el año escolar 2020. Dicha investigación propone los 3 principios de DUA (Diseño universal para el aprendizaje). Según (Pastor C., 2018) los tres principios son:

- Principio I: Proporcionar múltiples formas de representación de la información y los contenidos (el qué del aprendizaje), ya que los alumnos son distintos en la forma en que perciben y comprenden la información.
- Principio II. Proporcionar múltiples formas de expresión del aprendizaje (el cómo del aprendizaje), puesto que cada persona tiene sus propias habilidades estratégicas y organizativas para expresar lo que sabe.
- Principio III. Proporcionar múltiples formas de implicación (el porqué del aprendizaje), de forma que todos los alumnos puedan sentirse comprometidos y motivados en el proceso de aprendizaje.

Sin duda alguna, la innovación metodológica está asociada como los docentes diseñan sus proyectos de aprendizaje. Toda innovación encaminada a mejorar algún aspecto o problema pedagógico siempre conduce a buenos resultados.

La capacitación docente; ese proceso de educación continua de quienes ejercen la enseñanza también debe cambiar para aprovechar los nuevos recursos disponibles,

pero también para responder a las necesidades actuales de los docentes. El aumento en la disponibilidad de las tecnologías, por ejemplo, el crecimiento de la Web y los softwares de enseñanza, son algunos de los factores contribuyentes más importantes, pues han provisto a los instructores de nuevas herramientas, de nuevas fuentes de información y de nuevos métodos de enseñanza, y al mismo tiempo ha mejorado el potencial de los que nos atreveremos a llamar métodos "antiguos". Por ejemplo, en el camino recorrido desde que se consideraron como novedades, las retroproyecciones de acetatos y los televisores con VHS.

No se trata aquí de desmeritar la enseñanza antigua, pues sustantivamente, la buena enseñanza es buena enseñanza, independientemente de si el instructor usa las tecnologías más actuales o el yeso y la pizarra, los principios son exactamente los mismos. Las destrezas esenciales son similares: la necesidad de diseño de experiencias para el aprendizaje, la preparación de materiales, el apoyo, la guía o el consejo. De lo que se trata es de explorar la ventajas, facilidades y eficiencias que permiten lo nuevos recursos disponibles, tanto por los docentes que enseñarán a sus alumnos, como por los instructores que capacitarán a esos docentes en sus procesos de educación continua.

Por otra parte cabe destacar que incluso antes del *shock* generado por el COVID-19, ya existía lo que hoy se conoce como EdTech (Educational Technology), herramientas que están diseñadas para brindar nuevas experiencias educativas utilizando lo que hoy está a la mano del estudiante: una computadora, una tableta o un celular, pero la exposición de los alumnos a estas herramientas se multiplicó grandemente durante el período de la pandemia se comenzó a identificar nuevas necesidades, no únicamente en uso de la tecnología, sino de un cambio de escenario,

en el que se deben replantear las alternativas de innovación en la educación. De nuevo, los docentes se encontraron en medio de la vorágine de cambios, y debieron desarrollar con urgencia nuevas habilidades.

El proceso educativo durante el período de pandemia sufrió un gran cambio en la forma de cómo los docentes debían ahora de abordar a sus estudiantes y, sobre todo, el manejo de nuevas herramientas. Es así como surgen en este período muchos momentos difíciles entre los que se pueden identificar los siguientes:

- a) Desconocimiento por parte de los docentes en el uso de herramientas tecnológicas o del uso de Internet.
- b) Temor por parte del docente y/o estudiantes ante la exposición de una video llamada.
- c) Dificultad para trasladar las actividades del libro de texto hacia el estudiante en un escenario virtual.
- d) Poco adiestramiento de los docentes en el manejo de las herramientas de videoconferencias y otros productos para facilitar la interacción con los estudiantes.
- e) Escasez de recursos de conectividad a Internet o de acceso a una computadora por parte del estudiante para poder atender las clases virtuales, y de los mismos docentes para impartirlas.

Estos fueron algunos de muchos elementos que causaron impacto en el proceso educativo durante el período más complicado de la pandemia ocasionada por el COVID-19, sin embargo, esto nos ha brindado una excelente oportunidad en donde se

identificaron nuevos escenarios y facilidades para generar mayores recursos de aprendizaje, entre los que se resaltan:

 a) Uso de procesos de automatización para brindarle contenido académico al estudiante para que pueda acelerar su aprendizaje a su propio ritmo, como, por ejemplo:

El uso de plataformas de gestión de contenido (LMS – Learning Management system) que facilite la entrega de contenido ajustado al ritmo del estudiante, alguna de estas herramientas puede ser Nearpod, Neolms, entre otras.

- b) Uso de alternativas para agregar experiencias de juegos como parte del desarrollo de los contenidos, conocido como "gamificación", facilitando que con la técnica de juegos se eleve la interacción con los estudiantes, algunas herramientas podrían ser: ¡Nearpod y Kahoot!
- c) Uso de tecnología envolvente en donde se les pueda brindar a los estudiantes paseos virtuales sobre escenarios o materiales que les permita conocer de una forma mucho más emocionante y vivencial sobre los temas. Algunas herramientas para paseo virtuales son: Nearpod, herramientas de paseo virtuales.
- d) La posibilidad de llevar el salón de clase y el contenido a cualquier parte y en cualquier momento.

Las anteriores son algunas de las posibles nuevas alternativas que representan una gran oportunidad para innovar y llevar el proceso educativo a un nuevo nivel, incluso

bajo circunstancias de normalidad cuando superada la pandemia, se regrese a los salones de clase, pues son mecanismos que, si bien son indispensables para la enseñanza virtual, también son compatibles con la mejora en la educación presencial. Sin embargo, estas oportunidades, son, vistas desde la perspectiva de los docentes y las instituciones educativas, verdaderos desafíos para desarrollar las habilidades y obtener los recursos para utilizarlos con provecho.

# 1.2 Definición o planteamiento del problema

La educación online se ha convertido en un sistema habitual de impartición de programas académicos de grado y cursos universitarios; sin embargo, puede ser una experiencia muy distinta a la presencial debido a que el entorno de aprendizaje (asincrónico/sincrónico, falta de contacto visual, falta de pizarrón físico e incluso, la falta conexión con cada estudiante para identificar sus fortalezas y debilidades) todavía es nuevo para muchos profesores que provienen del formato presencial.

En general, a toda innovación en la educación debería corresponder una innovación en los contenidos de la capacitación docente para que estos puedan adaptarse a esa nueva realidad, pero también debe innovarse constantemente en la forma en la que las capacitaciones se imparten para lograr mejores resultados.

Cuando instituciones educativas introducen nuevas prácticas a través de cursos de capacitaciones, se encuentra que los docentes no logran aplicarlas. Los formadores sufren frustración cuando los sujetos no aplican los conocimientos y las habilidades (Tejada, 2007)

La sociedad de la información y el conocimiento en la que vivimos actualmente demanda a los docentes, como a tantos otros profesionales y organizaciones, constante aprendizaje y adaptación al cambio.

Tal como lo indica (Quiroz Waldez, 2012), esto genera severas presiones a las estructuras internas de cualquier organización, no únicamente al personal docente, sino también a la dirección administrativa ya que ellos deben facilitar los recursos necesarios para hacer esto realidad. Se requiere saber más en menos tiempo con el fin de tomar las decisiones correctas.

En el Colegio Esparza se ha observado que los docentes utilizan predominantemente métodos tradicionales de enseñanza, por lo que existe amplio marco de adaptabilidad a las tendencias más modernas. Cuando la pandemia irrumpió con una transformación súbita de las condiciones en las que el proceso de enseñanza aprendizaje se estaba desarrollando, el Colegio se vio obligado a cambiar su manera de enseñar, los docentes se comunicaban entre sí y con los alumnos por medios digitales como WhatsApp y Facebook.

Sin embargo, dichas redes no permitían, ni están diseñadas para viabilizar un proceso educativo, el colegio entonces decidió adoptar Google Classroom como Plataforma de enseñanza, pero los docentes tuvieron problemas para usar la herramienta con éxito. En respuesta, gracias a la existencia del proveedor Santillana se coordinó para la utilización de la plataforma educativa llamada "E-stela Compartir", que es una herramienta de gestión educativa, que permite asignar proyectos, tareas y actividades académicas que apoyan al fortalecimiento de los aprendizajes y facilitan la comunicación entre toda la comunidad educativa de colegio.

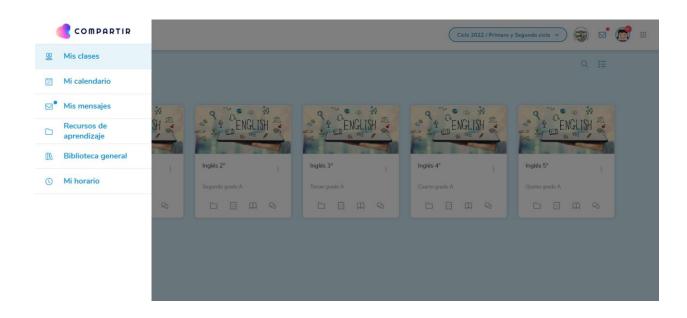


Ilustración 1 Pantalla de referencia de plataforma E-stela Compatir

De nueva cuenta, los docentes se vieron desbordados por este sistema informático debido a la falta de capacitación para su uso efectivo.

El colegio continuó entonces enfrentando una brecha importante en las habilidades de su planta docente y las exigencias de una sociedad que no espera; la identificación de las variables que causa o agudizan este problema y proponer soluciones posibles es el núcleo del presente trabajo.

**Espacio:** La investigación se limitará a la situación de la innovación en la capacitación docente del Colegio Esparza, para los docentes de primer ciclo de la materia de Lenguaje, siendo un total de 3 profesores.

**Temporalidad:** El espacio temporal de la investigación comprenderá entre enero de 2020 y diciembre de 2021, lapso en el que ocurrieron súbitas trasformaciones en el

proceso de enseñanza aprendizaje motivadas por la pandemia de COVID-19, que demandaron de los docentes una serie de habilidades que, si bien son útiles para mejorar la experiencia en la enseñanza presencial, son indispensables en la enseñanza virtual.

**Temática**: el tema de la innovación en la capacitación docente en el mencionado Colegio se realizará en cuanto a dos aspectos: A) Conocer plataformas y herramientas digitales que faciliten el proceso de enseñanza aprendizaje. B) La adecuación de contenidos de las capacitaciones para la incorporación *EdTech* (Educational Technology) para la enseñanza tanto virtual como presencial.

# Pregunta de investigación

A partir de los elementos presentados, esta investigación se pretende responder a la siguiente pregunta: ¿Cuál es el estado actual en la formación docente del colegio esparza sobre el uso de las herramientas tecnológicas en el salón de clases?

# 1.3 Objetivos

## **Objetivo General:**

Establecer el estado actual de la capacitación docente en el Colegio Esparza en relación con los métodos para impartirlas y con el desarrollo de habilidades relativas a la incorporación de EdTech (Educational Technology) para la enseñanza tanto virtual como presencial; todo con la finalidad de realizar recomendaciones que permitan mejorar los programas de capacitación.

# **Objetivos Específicos:**

- a) Determinar la metodología de formación implementada durante el proceso de pandemia.
- b) Identificar cuáles han sido las capacitaciones brindadas a los docentes sobre la integración de la tecnología en la educación para agregar aspectos innovadores como ambientes inmersivos y gamificación.
- c) Diseñar una propuesta de formación docente que les permita agregar estrategias innovadoras en la integración de las TICS para su implementación a la hora de impartir clases

## 1.5 Justificación

Unos de los aspectos de mayor relevancia en los procesos de formación es contar con personal docente capacitado en aspectos metodológicos como en el uso de diversas herramientas, ahora muchas de ellas en formato virtual, para facilitar un proceso-aprendizaje que se adapte a las necesidades de esta nueva realidad, la cual demanda el uso de nuevos entornos colaborativos y de interacción tanto con los estudiantes como padres de familia.

La necesidad de contar con una estrategia de formación constante para el personal docente del colegio Esparza, permitirá elevar el nivel de realización profesional de los profesores para poder utilizar el máximo las diversas herramientas digitales que el colegio ha facilitado, evitando de esta forma un sentimiento de frustración por el desconocimiento en el uso de dichas soluciones, lo cual se traslada directamente también al estudiante. Tal como lo indica (Palominos Bastias & Garcia, 2020) uno de los aspectos que facilita la creación de innovación es el uso de la tecnología.

La importancia de establecer un proceso de formación periódico, en el uso de herramientas digitales, tiene que ir vinculado con elementos de innovación para que el docente, no únicamente use nuevas herramientas, sino que pueda incorporar nuevos elementos que le permita llamar la atención de estudiante en el desarrollo de los contenidos de una forma más dinámica he innovadora.

Dada la situación por la cual están pasando los docentes del colegio Esparza es de vital importancia la presentación de una propuesta de formación docente que sea innovadora y que permita integrar tanto las herramientas disponibles en el colegio como otras que puedan facilitar la creación de nuevas experiencias de aprendizaje.

# 1.6 Alcances y limitaciones

#### **Alcances**

- Realizar un levantamiento sobre la metodología bajo la cual se han estado capacitado a los docentes en el colegio Esparza.
- Se buscará identificar el nivel de madurez por parte de los docentes en el uso de tecnología educativas como parte del desarrollo académico.
- Presentar una nueva propuesta de formación que el colegio que debe adoptar para fortalecer el proceso de formación docente en donde se incluyan las herramientas que están siendo requerida en la actualidad.

#### Limitantes

#### Acceso a la información

 Falta de colaboración por parte del personal docente de la institución y acceso a la información.

#### **Financiera**

 El proyecto podría plantear la necesidad de adquisición de nuevos recursos ya sea en lo tecnológico como equipos y/o licencias que muy probablemente no formen parte del presupuesto de la institución, por lo que solo se dejará como una propuesta por implementar.

# Operativa

 La propuesta estará sugiriendo cambios en la forma en la cual se están dando los entrenamientos a los docentes y en cómo ellos tendrán que desarrollar sus clases con el apoyo de tecnología, por lo que representará una resistencia normal al cambio.

# CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

Como parte de cualquier proceso de desarrollo y formación de personal, es necesario que existan siempre nuevas formas de enseñar o mostrar la aplicación de nuevas técnicas o herramientas, es por esto por lo que siempre es requerido que exista el elemento innovador que permita hacer la introducción de los nuevos elementos de aspectos a implementar. Tal como lo indican (Palominos Bastias & Garcia, 2020) que uno de los mayores problemas identificados en la baja innovación de los docentes, entre uno de los aspectos principales en su investigación; de igual forma declaran lo siguiente:

Es necesario ser coherente con lo que se declara versus la praxis docente (...) todos sabemos que el uso de tecnología motiva un montón, pero no podemos permitir que las TIC se transformen en un conflicto cognitivo que no seamos capaces de orientar y mediar procesos. (Palominos Bastias & Garcia, 2020)

El estudio realizado por (Garcia T., 2021) "La educación inclusiva en Ecuador. Aplicabilidad durante la virtualidad en el nivel inicial" encontró que se puede dar un proceso inclusivo desde edades tempranas de forma gradual en espacios virtuales, y que aplicando el DUA (Diseño Universal de Aprendizaje) a entornos virtuales, favorece las oportunidades de aprendizaje sin limitarse en el uso de tecnologías de asistencia, sino mejorando las prácticas pedagógicas e instruccionales para estudiantes con o sin discapacidad.

Entonces, se puede observar que la virtualidad a nivel inicial se puede aplicar ya que estas pueden implementar estrategias innovadoras, organizativa y metodológicas a la hora de aborda una clase.

Otro estudio realizado por (Ponce & Arroyo, 2021) "Estrategia didáctica para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje virtual en niños de educación inicial" abordó la formación virtual en niños de educación inicial partiendo de la necesidad de encontrar estrategias didácticas que se consideren pertinentes bajo la modalidad de estudio online, el objetivo planteado fue proponer actividades virtuales lúdicas basadas en la integración docente-alumno-familia para favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje virtual en niños de 4 a 5 años pertenecientes al subnivel 2 del Centro de Educación Inicial Fiscal Augusta Ugalde Alcívar de la ciudad de Portoviejo.

Entre los principales hallazgos del artículo se evidenció que es relevante el uso de estrategias didácticas que favorezcan el proceso de enseñanza-aprendizaje virtual de los niños de educación inicial, resaltando que las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) proporcionan muchas de ellas; creadas a partir de actividades lúdicas, consideradas como un aporte a la docencia.

Es evidente que la aplicación de las TICs como recurso educativo ayuda en el proceso de enseñanza aprendizaje de los alumnos ya que permite interactuar de una manera diferente en innovadora la clase provocando en los alumnos una motivación más para aprender.

#### 2.1. Innovación educativa

La innovación es un término que ha tenido un gran auge alrededor del mundo. A medida que los gobiernos y empresas exigen mayor innovación, se espera que los Centros Educativos jueguen un rol importante en el cumplimiento de esta necesidad.

El desarrollo de las innovaciones educativas y curriculares se identifica en el trabajo diario en las aulas escolares, la organización y funcionamiento de los centros educativos y especialmente, en las dinámicas de trabajo y la cultura profesional del profesorado a través de la modificación o transformación de la realidad del momento, lo cual supone un cambio de concepciones y actitudes que alteran las metodologías e intervenciones docentes con el propósito de mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, según lo establece (Iglesias Martinez, Lozano Cabezas, & Roldán Soler, 2018)

Según algunos autores la innovación educativa se define de la siguiente manera:

"La innovación educativa es un proceso que debe involucrar a docentes, alumnado, familias e instituciones, para que realmente pueda funcionar y conseguir buenos resultados en una comunidad que trabaja de manera colaborativa" (Mora, 2015)

Este autor describe metafóricamente la innovación educativa como "una silla que se sustenta en cuatro patas importantes para el desarrollo su función: los procesos, el conocimiento, las personas y la tecnología" (Sarcerni & Villar, 2009)

Como describe el siguiente autor "la innovación va ligada al cambio y tiene un matiz ideológico, ético, cognitivo y afectivo, ya que el docente que innova e investiga se orienta hacia una pragmática ya indagada" (Carbonell, 2015)

Se trata, pues, de un conjunto de estrategias o métodos que utiliza una comunidad educativa que tiene como propósito común la mejora del proceso educativo.



Ilustración 2 - Metodología para introducir una metodología que permita generar la innovación educativa.

Las innovaciones educativas se pueden clasificar en cuatro categorías. Una de estas categorías hace referencia a la perspectiva institucional que contiene las tendencias más relacionadas con la toma de decisiones, planificación estratégica, gestión de la tecnología y gestión de la propia innovación (Reynosa, Quintero, & Gamboa, 2007)

Como parte del proceso innovativo que se debe de llevar a cabo en la formación docente en el Colegio Esparza debería de considerar los siguientes aspectos y elementos:

- a) Uso de herramientas tecnológicas que vayan acorde a los programas de estudio para agilizar la entrega de los contenidos.
- Técnicas para manejo de des que faciliten la interacción con los estudiantes y seguimiento.

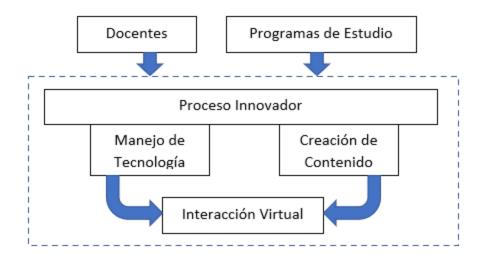


Ilustración 3 Bosquejo del proceso de formación innovativo. Elaboración propia

La innovación debe empezar con la reflexión conjunta sobre cómo queremos que sea un centro educativo a nivel de enseñanza, cómo queremos que el alumnado aprenda, qué estrategias, recursos y métodos utilizaremos para organizarlos.

Un aspecto importante que señalan (Palominos Bastias & Garcia, 2020) es que el hecho que los estudiantes conozcan sobre tecnologías que puedan ser recreativas o sociales, no cubre la necesidad pedagógica porque es necesario la inclusión del currículo y es muy relevante que el docente pueda brindar un soporte en el uso de dichas tecnologías para facilitar la entrega de los contenidos en dichos medios.

La innovación es evaluada a nivel mundial. Cada año el Índice Mundial de Innovación, clasifica el desempeño de más de 130 economías de todo el mundo en materia de innovación; dentro del cual la educación es uno de los indicadores. El propósito del Índice Mundial de Innovación es, dar la oportunidad de proporcionar datos relevantes, y ayudar a los gobiernos a determinar el grado de innovación de sus actividades a fin de tomar decisiones fundamentadas. (IGN, 2020)

El Salvador, en el año 2019 se posicionaba en el lugar n°108, sin embargo, en el 2020 logra subir 16 puestos, y se ubica en el puesto n°98. Según el Diario El Mundo; por medio de (Barrera, 2020) informan que los logros por los cuales se obtiene ese aumento se encuentran en los indicadores en sofisticación de mercados, conocimiento y tecnología y creación de productos. Pese a los avances, se observan retrocesos en áreas como capital humano; donde se encuentra los indicadores de educación, instituciones e infraestructuras. Por su parte Costa Rica se muestra en la posición n°56, y es el segundo mejor posicionado en Centroamérica.

Los datos muestran que Costa Rica invierte en educación 7.4% de su PIB, en comparación a El Salvador 3.7% de su PIB.

# 2.2 Estrategias innovadoras

En el documento elaborado por Ministerio de Educación (MINED, 2017), se presenta un resumen histórico referente a estrategias incorporadas en la educación salvadoreña, que en su momento fueron creadas y ejecutadas con el propósito de generar innovaciones educativas.

A continuación, se creó una línea del tiempo con reseña histórica de estrategias incorporadas en la educación salvadoreña:

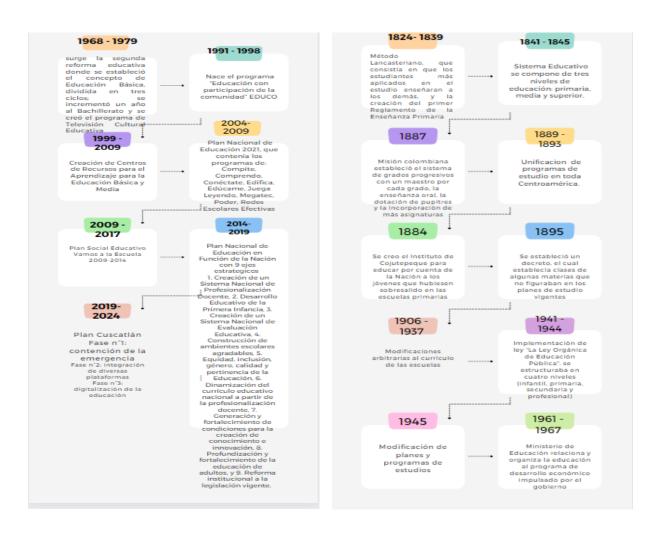


Ilustración 4 Infografía que detalla el desarrollo histórico de las estrategias educativas incorporadas en la educación salvadoreña, (MINED 2017)

Por otro lado; con estas reformas, políticas y planes revisados en la historia, se adquirió algunos insumos que contribuyeran al desarrollo de competencias en su gestión en los Centros Educativos.

# 2.2.1 Experiencias de uso de estrategias innovadoras integrando las TIC.

Es importante para esta investigación mostrar la experiencia que tuvo el Liceo Gregorio Luperón, Republica Dominicana realizado por profesores especialistas en tecnología educativa y ciencias informáticas en cuanto al uso de estrategias innovadoras donde se han integrado las TIC en las clases y el aporte a la potencialización de los aprendizajes y la innovación en la práctica docente.

 Estrategias innovadoras para mejorar el rendimiento académico de los alumnos de 6to. Bachillerato, Republica Dominicana.

Se detalla en el artículo llamado Estrategias Innovadoras para Mejorar el Rendimiento Académico de los alumnos de 6to. Bachillerato, el proceso de investigación que se realizó en el Liceo Gregorio Luperón, en República Dominicana para implementar estrategias innovadoras en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de 6to. de bachillerato, para mejorar su rendimiento académico. Se realizó un diagnóstico tanto a los estudiantes para examinar sus aprendizajes, así como a los docentes para determinar cuáles eran las dificultades de los docentes acerca de la implementación de estrategias innovadoras en el aula.

Las estrategias innovadoras donde se integran las TIC propuestas por los investigadores del artículo que se está describiendo en esta investigación se orienta a tres tipos las cuales son: Gamificación, aprendizaje basado en Juegos (ABJ) y Aprendizaje basado en proyectos.

Para este proceso de investigación sobre Estrategias Innovadoras para Mejorar

el Rendimiento Académico de los alumnos de 6to. Bachillerato, en el Liceo Gregorio Luperón, en República Dominicana realizado por Jiménez, Estrada y Febles, los docentes fueron capacitados y concientizados sobre uso de las estrategias de enseñanza innovadoras antes descritas en este nivel. También se le dio seguimiento a la implementación de estas en el aula para su validación, mostrando que las estrategias innovadoras mejoran el rendimiento académico en los estudiantes.

Para finalizar, los investigadores realizaron una evaluación a los estudiantes donde se observó que las estrategias diseñadas, de acuerdo con las necesidades de los estudiantes, "son factibles para el rendimiento académico de los alumnos, así mismo también se midió el grado de satisfacción mediante la técnica de IADOV". (Jimenez & Estrada, 2019)

# 2.2 Capacitación

El siguiente autor define la capacitación como el proceso interno en el que, a través de la práctica, se adquieren conocimientos para "saber hacer" las cosas eficientemente en un puesto, se desarrollan habilidades y destrezas necesarias para "poder hacer" esas cosas, y se modifican actitudes que en conjunto conducen al "querer hacer", originando un cambio relativamente permanente en la conducta. (Valencia, 2008)

El siguiente autor plantea un proceso de capacitación en cuatro etapas: se inicia con la detección de necesidades de capacitación, luego se realiza el programa de capacitación para atender a esas necesidades, se continúa con la implementación de ese programa, y se finaliza con la evaluación de los resultados. (Chiavenato, 2007)

En relación con la capacitación, el siguiente autor señalan que es, "una función importante de la administración de recursos humanos, que consiste no solo en capacitación y desarrollo, sino también en actividades de planeación y desarrollo de carreras individuales y evaluación del desempeño" (Mondy & M, 2005). Además, que "capacitación y desarrollo son el centro de un esfuerzo continuo diseñado para mejorar las capacidades de los empleados y el desempeño organizacional" (Mondy & M, 2005)

De lo señalado anteriormente se deduce que la capacitación no es un hecho aislado de todo el proceso que lleva a cabo una empresa o institución, sino que forma parte de un todo coordinado que se planifica, se ejecuta y se evalúa. Tiene como fin primordial motivar al recurso humano para que se sienta en un ambiente de trabajo agradable en el que pueda desarrollar su capacidad creativa y productiva.

Uno de los aspectos importante de la formación del personal docente no únicamente es conocer sobre aspectos de tecnología educativa, herramientas de socialización, sino el saber gestionar y organizar una clase inclusiva (Palominos Bastias & Garcia, 2020) a lo anterior se debe de sumar la capacidad de innovación que el docente deberá de utilizar para dar introducción al desarrollo de las temáticas utilizando tecnología.

# 2.2.1 Capacitación docente conforme a necesidades.

La capacitación para el docente, es una parte muy importante dentro de la educación ya que se presentan retos para el profesor día a día y es de suma importancia que este cuente con las herramientas necesarias para poder darles solución, el profesor tiene la responsabilidad de formar a los alumnos en todos sus aspectos y si este no cuenta con los saberes necesarios no podrá transmitirles conocimientos a los educandos es por ello que el profesor debe de conocer perfectamente los contenidos de enseñanza para saber lo que se enseña y saberlo enseñar ya que si no se usan las estrategias indicadas con los alumnos se puede perder el proceso de enseñanza- aprendizaje.

La aplicación de las TIC en la enseñanza implica la movilización de una diversidad de estrategias y metodologías que favorezcan un aprendizaje activo, participativo y constructivo (Castro, Guzman, & Casado, 2007). Entonces, las TIC se consideran como un complemento de la enseñanza y un instrumento para enriquecer el aprendizaje

La falta de competencias adecuadas de muchos docentes en el uso de las TICs, hace que éstos encuentren más fácil recurrir a su tradicional forma de enseñar que a utilizar las tecnologías; sin embargo, esto también es el reflejo de la falta de proyectos destinados a la formación y actualización de acuerdo a las necesidades sentidas del profesor en lo referido al uso de las tecnologías (Ortega & M, 2005)

Según (Gisbert, 2002), la formación inicial y continua del docente en materia tecnológica es esencial para garantizar su perfecta adecuación al actual entorno educativo. Es por ello, que no sólo se debe fomentar la capacitación del futuro docente, sino que también se deben establecer planes de formación y actualización del maestro

que se encuentra laborando. Para (Llorente, 2010), la formación del docente en las TIC debe contemplar los siguientes aspectos:

- a) Centrarse en aspectos más amplios que las meras cuestiones técnicas.
- b) Brindar una amplia formación conceptual que les permita organizar lo aprendido al respecto.
- c) Ser un proceso continuo
- d) Enfocarla en la posibilidad de alcanzar distintos niveles
- e) Centrar la misma en la posibilidad de las TIC para hacer cosas diferentes y favorecer la creación de entornos más ricos, interactivos y variados.

En ese sentido, la formación en el uso de las TIC es un requisito imperante en la práctica docente, ya que éstas pueden contribuir a la mejora de la calidad de la educación y la propia formación, cuando son adaptadas a los requerimientos de una sociedad basada en el conocimiento (Gonzalez, 2000).

La inclusión de recursos tecnológicos y el factor de innovación en el desarrollo académico y formación del personal docente, según como lo indican (Fatah Maulani, Hamdani, & Nugraha, 2021) son variables que efectivamente influyen en un mejor desempeño en clases tanto para estudiantes como para los profesores.

Un ejemplo de formación docente en aspectos de innovación lo está gestionando (Universidad Nacional de Cuyo, 2018) en charlas en donde expertos exponen temas como la preparación de los estudiantes para adaptarnos a un futuro desconocido o la utilización del uso de proyectos reales para brindar habilidades enfocadas a las necesidades reales en la sociedad.

De igual forma como lo indica en su sitio Web (Kin, 2021) la innovación educativa existe en los siguientes tipos:

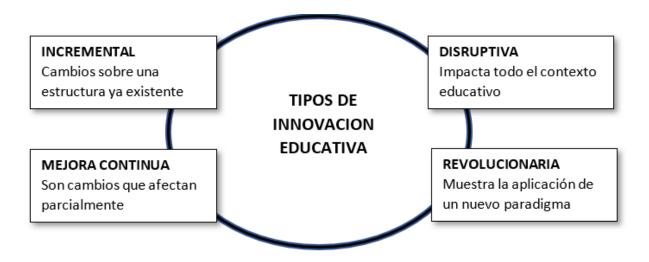


Ilustración 5 Tipos de Innovación Educativa, adaptación gráfica de las definiciones de (Kin, 2021)

Y es justo la definición que establece (Kin, 2021) donde indica: "La innovación educativa es la aplicación de una idea que produce cambio planificado en procesos, servicios o productos que general mejora en los objetivos formativos"

Aspectos como estos inician desde el momento de formación de los docentes, en donde sin lugar a duda debe de existir una directriz que la institución debe de visualizar para poder lograr cambios significativos a partir de dichas acciones.

# 2.2.2 Capacitación estratégica

La capacitación y el desarrollo estratégicos son el proceso de diseñar programas específicos de capacitación para empleados que se alinean directamente con las necesidades comerciales. La formación con enfoque estratégico desarrolla las

capacidades y herramientas que los empleados necesitan para desempeñar con éxito su trabajo (Acorn, 2012)

Entonces, es necesario considerar la capacitación desde un punto de vista estratégico. Como en toda estrategia, es necesario analizar adónde se quiere llegar como organización y de qué manera se quiere lograrlo.

En el modelo de capacitación de (Goldstein, 1991) muestra cómo se puede ejecutar una capacitación, este modelo abarca tres fases:

- 1. Evaluación de las necesidades de aprendizaje.
- 2. Diseño y capacitación.
- 3. Evaluación de la capacitación

Este modelo clásico se complementa con el modelo de (Wood & West, 2010), en el que se recalca la importancia de alinear la capacitación con la visión estratégica de la organización.

La primera fase de evaluación de las necesidades de aprendizaje es para detectar donde se necesitan intervenciones. Está constituido por cinco pasos que van de los factores organizacionales a los individuos. En primer lugar, se determina el nivel de apoyo que tendría una iniciativa de capacitación estratégica y cuál es su verdadera necesidad. Segundo, se analiza cómo es la cultura organizacional y se observa el clima para el aprendizaje y la capacitación. Después se analizan los puestos y trabajos, y se comparan con la información sobre la ocupación respectiva y con otras organizaciones. Aquí se puede hablar con los gerentes de área para obtener información. El siguiente

paso es analizar los conocimientos, habilidades y capacidades (knowledge, skills, abilities, KSA) que requiere cada puesto, al igual que las competencias necesarias para los distintos puestos. Por último, se hace un análisis de las personas con la intención de descubrir cuáles son las diferencias entre sus conocimientos, habilidades y capacidades.

En la segunda fase se traza un plan estratégico para la capacitación, Asimismo, se cubren las necesidades detectadas en el examen de las lagunas que existen entre los de cada puesto y las competencias de sus ocupantes.

La tercera fase abarca el diseño de la capacitación y su impartición. Con la información obtenida en la fase anterior se debe elegir la capacitación que se considere más adecuada.

La última fase es fundamental, pues se trata de medir los resultados de los individuos al final del programa de capacitación. Para ser objetivos, es preciso establecer criterios de evaluación. Se pueden analizar, encuestas, exámenes de conocimientos etc. Esta evaluación debe culminar con el regreso al primer paso. En la realimentación de la capacitación, y al alinearla con los objetivos estratégicos de la empresa, se tiene que analizar cuáles son las nuevas necesidades y qué se puede mejorar en el programa de capacitación vigente.

Si se aplica este modelo, las instituciones pueden salir circulo vicioso en la que se encuentran y están pueden fortalecer a los miembros de la organización.

# 3.0 B-Learning asincrónico y sincrónico

Cuando se habla o se escucha del BLENDED LEARNING por lo general se cree que es la combinación de algunas cosas o mezcla de metodologías para el aprendizaje.

Resulta que el BLENDED (de las ingles significa Licuadora/Licuar) LEARNING no es más que una combinación de factores que mezcla los aspectos de la enseñanza del salón de clase con la educación a distancia o ahora en línea.

Las definiciones actuales de b-learning se reconocen como la educación que combina facetas de la formación remota y presencial. En el artículo de (Randy Garrison & Kanuka, 2014) "Blended Learning: Uncovering Its Transformative Potential in Higher Education" enfatizan que el b-learning es mucho más que una convergencia de aprendizaje presencial y experiencias de aprendizaje en línea.

"Un diseño de b-learning representa una desviación significativa de cualquiera de estos enfoques. Representa una reconceptualización y reorganización fundamental de la dinámica de enseñanza y aprendizaje, comenzando con varias necesidades y contingencias contextuales específicas (por ejemplo, disciplina, nivel de desarrollo y recursos). Respecto a esto, no hay dos diseños b-learning que sean idénticos. Esto introduce la gran complejidad del b-learning" (Educause, 2008)

# 3.1 Definición de aprendizaje sincrónico y asincrónico

De acuerdo ( (Zane & Collins, 1996)

"la actividad comunicativa que ocurre en tiempo real al igual que la comunicación presencial [...]. y los participantes en interacción deben estar presentes, aunque no necesariamente en la misma localización física"

Por lo tanto, el aprendizaje sincrónico es el tipo de aprendizaje que se obtiene en un salón de clases tradicional: todos están allí al mismo tiempo, interactuando y recibiendo la misma información simultáneamente. Los ajustes sincrónicos son dirigidos y facilitados por el profesor o instructor del curso.

Según (Hrastinski, 2008)

"El aprendizaje electrónico asíncrono permite que los alumnos inicien sesión en un entorno de aprendizaje electrónico en cualquier momento y descarguen documentos o envíen mensajes a profesores o compañeros"

En otras palabras, (Pullen & Snow, 2007) el aprendizaje asincrónico hace que el contenido esté disponible bajo demanda, independientemente de la disponibilidad del docente. Permiten que los estudiantes progresen al ritmo que elijan, independientemente unos de otros, y son perfectos para estudiantes motivados y disciplinados.

Por lo tanto, el aprendizaje asincrónico es educación en línea que no ocurre directamente y no es interactivo. Significa que los estudiantes no interactúan con maestros, compañeros de clase y no pueden hablar entre ellos a través de un medio en línea. El aprendizaje asíncrono no ocurre en el mismo lugar o al mismo tiempo. La escuela puede proporcionar contenido en línea y los estudiantes pueden acceder a él en cualquier momento. Por lo tanto, los alumnos pueden aprender cuando y donde quieran.

Existen diferencia entre la modalidad de enseñanza en línea sincrónica y asincrónica; algunas convergen.

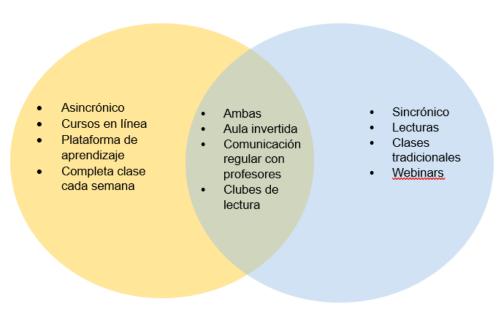


Ilustración 6 - La figura muestra las diferencias que hay en aprendizaje sincrónico y asincrónico. Elaboración propia.

# 3.2 Herramientas tecnológicas que facilitan la creación de una metodología de enseñanza

El mundo avanza, la tecnología crece y el ámbito educativo se enriquece con diversas herramientas y aplicaciones tecnológicas útiles para el proceso aprendizaje enseñanza.

Hoy en día se vive en una era digital y los estudiantes de la generación actual tienen diferentes necesidades y requisitos. El aprendizaje no debe limitarse únicamente al salón de clases; debe estar confinado fuera del salón de clases también.

La tecnología digital tiene el potencial de hacer una contribución sustancial para enriquecer la educación en todas las áreas del plan de estudios que busca la excelencia.

En nuestro día a día, el avance de la tecnología va en aumento en todo el mundo y en la vida de todos. Muchos trabajos no tenían ningún requisito de tecnología, pero ahora tienen una gran necesidad de tecnología (Costley, 2014) Muchas personas están utilizando la tecnología en su rutina diaria de la vida. El día de la persona comienza con la alarma del teléfono y termina con los mensajes de la aplicación.

Muchos jóvenes se sienten felices y satisfechos al hacer uso de la tecnología y por eso se pueden integrar la tecnología en la educación para hacer que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea sistémico y eficiente para que los educandos puedan aprender con buen humor y alegría.

El uso de la tecnología en la enseñanza y el aprendizaje puede mejorar el desempeño de los estudiantes y generar resultados de aprendizaje positivos. Al hacer uso de equipos tecnológicos como la pizarra interactiva, se puede aumentar el interés entre los alumnos hacia el aprendizaje.

Los estudiantes pueden aprender fácilmente y luego el salón de clases se convertirá en un lugar de aprendizaje más feliz para cada estudiante, ya sea que el niño tenga dificultad para el aprendizaje o sea discapacitado. Los maestros pueden enseñar a los estudiantes aplicando varias habilidades tecnológicas que también les ayudan a mejorar su enseñanza de una manera más avanzada, es decir, de acuerdo con la necesidad y el interés del niño, el maestro diseña su pedagogía de enseñanza.

Para que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea más efectivo, es necesario que el docente utilice varias herramientas tecnológicas para que ayude a enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje efectivo. Los docentes en el proceso de enseñanza-

aprendizaje pueden utilizar estas modernas tecnologías para construir su evaluación, para transmitir las tareas a aquellos alumnos para los que está hecha.

A continuación, algunas herramientas que facilitan la creación de contenido académico pudieran ser:

#### 1. NEO LMS

NEO es una poderosa plataforma de aprendizaje en línea utilizada por escuelas y universidades de todo el mundo para crear contenido atractivo, administrar todas las actividades de aprendizaje y transformar la educación. NEO tiene un diseño intuitivo que es altamente personalizable, incluso para un niño de primer grado. La plataforma cuenta con herramientas de creación de contenido, aprendizaje basado en competencias, evaluación y automatización. (Learning, 2013)

#### 2. NearPod

Es una plataforma donde los profesores practican las lecciones interactivas. Nearpod ofrece a los maestros una herramienta fácil de usar para crear planes de lecciones interactivos, presentaciones, evaluaciones y contenido digital. Nearpod permite a los maestros crear planes de lecciones digitales, compartirlos con los estudiantes durante la clase y realizar un seguimiento del progreso individual. Las lecciones se componen de diapositivas creadas por el maestro que pueden incluir texto, video, imágenes, sitios web, preguntas, cuestionarios, encuestas y tareas. Los estudiantes pueden seguir la lección en sus propios dispositivos a su propio ritmo o los maestros pueden dirigir una sesión sincronizada donde los estudiantes pueden seguir la lección en tiempo real. (Nearpod, 2012)

## 3. Google Classroom

Google Classroom es una plataforma de enseñanza-aprendizaje en línea y un servicio web gratuito desarrollado por Google para las escuelas. Aquí los profesores pueden crear aulas en línea donde pueden cargar el material didáctico y pueden realizar cuestionarios en línea. El objetivo principal de Google Classroom es actualizar y compartir los archivos entre profesores y alumnos. Es una combinación de Google Drive, documentos de Google, diapositivas y hojas para escribir. Gmail se utiliza para la comunicación y el calendario de Google para la programación. Los estudiantes son invitados a unirse a un aula de Google a través de un código y luego se integró el calendario. (Google classroom, 2014)

## 4. Moodle

Moodle es una plataforma de aprendizaje diseñada para proporcionarles a educadores, administradores y estudiantes un sistema integrado único, robusto y seguro para crear ambientes de aprendizaje personalizados. Moodle proporciona un conjunto poderoso de herramientas centradas en el estudiante y ambientes de aprendizaje colaborativo, que le dan poder, tanto a la enseñanza como al aprendizaje. Moodle proporciona el conjunto de herramientas más flexibles para soportar tanto el aprendizaje mixto (blended learning) como los cursos 100% en línea. (Moodle, 2002)

## **5.Microsoft Teams**

Microsoft Teams es una plataforma unificada de comunicación y colaboración que combina chat persistente en el lugar de trabajo, reuniones de video, almacenamiento de archivos (incluida la colaboración en archivos) e integración de aplicaciones. Incluye

varias opciones como chatear junto con el uso de emojis, gifs y stickers. Un equipo de personas como 10 o 10,000 grupos de personas pueden reunirse en un solo lugar y no importa de dónde pertenezcan. También hay una opción de llamada en los equipos de Microsoft donde la llamada se realiza en equipos e incluso todos pueden colaborar en un solo lugar, sin importar si son de diferentes regiones o de cualquier parte del país. En equipos, pueden compartir, acceder e incluso editar documentos de Word, archivos de PowerPoint y Excel en tiempo real. Este tipo de tecnología ha unido muchas mentes y debido a que han logrado sus fines y objetivos a cumplir. (Microsot teams, 2017)

#### 6. Seesaw

Seesaw es una herramienta para crear un portafolio que puede ser manipulado por los estudiantes; además de proveer un espacio seguro y privado para mantener y dar seguimiento a los productos y proyectos realizados que, a su vez, pueden ser compartidos con los padres. Los estudiantes adquieren las competencias para editar y subir fotos, vídeos, documentos; comunicarse con otros estudiantes; enlazar direcciones, etc. Pero, además, es muy amigable y puede ser usada en cualquier dispositivo móvil, así como portátiles y PC. Los profesores pueden recibir y enviar mensajes. De igual forma, al recibir los trabajos y aportes de los estudiantes, aceptan la subida de los trabajos. Tiene, además, una opción para subir vídeos y hacer grabaciones, lo que resulta muy beneficio para estudiantes con escasa o ninguna visión y para aquellos que aún no saben leer. En síntesis, como el Seesaw es una plataforma educativa dentro de los REA, su adecuada integración promueve los autoaprendizajes y permiten compartir conocimientos de forma gratuita y con mayor accesibilidad. (Sessaw, 2013)

# ¿Como las herramientas tecnológicas pueden ayudar a crear una metodología de enseñanza?



Ilustración 7 - Listado de algunas herramientas tecnológicas que permiten tanto la creación de contenido como el uso de indicadores académicos, elaboración propia.

Estas herramientas tecnológicas facilitan generar indicadores que normalmente no se tienen bajo el esquema tradicional.

## Análisis de progreso

Las herramientas tecnológicas permiten identificar que modulo, tema o actividad se encuentran y por medio de una tabla grafica se puede ver alumnos que necesitan apoyo.

## • Análisis de evaluaciones

Este elemento es de mucha ayuda dado que se puede identificar cuantas evaluaciones se han entregado, cuantos están fuera de su fecha, cuantas necesitan ser calificadas y calificación rápida de evaluaciones.

## • Análisis de competencia

En este elemento se pueden crear competencias y asociar esas competencias a actividades, a lecturas, a ejercicios y a tareas que los alumnos pueden subir. Las plataformas LMS puede registrar cuales son dichas competencias que el estudiante está logrando a medida está avanzado.

## 4. Mejores prácticas para los docentes en la formación online

La enseñanza en línea es una modalidad de enseñanza que presenta desafíos y oportunidades únicas.

El libro de (Stavredes, 2011) se centra en proporcionar una guía completa para la enseñanza en línea efectiva y exitosa:

Fundamentos de la Enseñanza en Línea: El libro comienza estableciendo los fundamentos de la enseñanza en línea, incluyendo la importancia de la planificación y el diseño de cursos efectivos para un entorno virtual.

Diseño Instruccional: Se aborda la planificación y el diseño de cursos en línea, incluyendo la creación de objetivos de aprendizaje, la selección de recursos y herramientas digitales adecuadas, y la organización de contenido de manera efectiva.

Facilitación de la Interacción: Se exploran estrategias para fomentar la interacción entre estudiantes y docentes en entornos virtuales, lo que es esencial para el aprendizaje colaborativo y la participación.

Evaluación y Retroalimentación: El libro discute métodos de evaluación en línea, incluyendo exámenes, tareas y proyectos, y cómo proporcionar retroalimentación efectiva a los estudiantes.

Desarrollo de Habilidades Tecno pedagógicas: Se enfatiza la importancia de que los docentes desarrollen habilidades tecno pedagógicas para aprovechar al máximo las herramientas digitales y promover un ambiente de aprendizaje en línea enriquecedor.

Gestión del Tiempo y la Comunicación: Se ofrecen consejos sobre cómo gestionar eficazmente el tiempo y cómo comunicarse de manera efectiva con los estudiantes en un entorno virtual.

Apoyo a la Diversidad de Estudiantes: El libro aborda la importancia de adaptar la enseñanza en línea para satisfacer las necesidades de una variedad de estudiantes, incluyendo aquellos con diferentes estilos de aprendizaje y necesidades especiales.

Éxito del Estudiante: Se discuten estrategias para fomentar el éxito del estudiante en entornos virtuales, incluyendo la motivación y el compromiso de los estudiantes.

Es evidente que si un docente está totalmente preparado puede mejorar sus prácticas en la enseñanza y esto les puede ayudar a enseñar de manera efectiva en línea.

Otro autor (Davidson, 2017) señala como las instituciones educativas pueden adaptarse a un entorno en constante cambio, lo que incluye la integración de la tecnología y la capacitación adecuada para el profesorado. Además, cuestiona las prácticas tradicionales de la educación superior y propone un enfoque más adaptativo y relevante para las demandas del siglo XXI.

El cambio en el entorno laboral: Davidson argumenta que el mundo está experimentando cambios rápidos en la economía y la tecnología, lo que requiere que las universidades se adapten para preparar a los estudiantes de manera más efectiva para las demandas laborales cambiantes.

Aprendizaje activo y colaborativo: El libro promueve enfoques pedagógicos más interactivos y colaborativos, en contraposición a las conferencias magistrales tradicionales. Davidson sostiene que los estudiantes deben ser participantes activos en su educación.

La importancia de la diversidad e inclusión: aboga por la inclusión de una variedad de perspectivas y experiencias en el aula, y cómo esto puede enriquecer la educación y preparar a los estudiantes para un mundo diverso.

Evaluación más auténtica: Se discute la necesidad de evaluar a los estudiantes de una manera que refleje mejor sus habilidades y capacidades del mundo real en lugar de depender en gran medida de exámenes estandarizados.

Se puede observar que el autor aborda la necesidad de reinventar la educación superior para adaptarse a un mundo en constante cambio y preparar a los estudiantes

de manera más efectiva. Propone una visión de la educación universitaria que se enfoca en la adaptabilidad, la colaboración y la relevancia para el mundo real.

Los siguientes autores (Chickering & Gamzon, 1987) identificaron siete principios para lograr el éxito de la enseñanza. Estos se expresan como comportamientos del profesor, identificables como competencias y conocimientos:

- 1. Fomentar el contacto entre alumnos y profesores.
- Desarrollar reciprocidad y cooperación entre los alumnos.
- 3. Fomentar el aprendizaje activo.
- 4. Subrayar el tiempo destinado a una tarea.
- Comunicar las altas expectativas.
- Respetar los diversos talentos y formas de aprendizaje.
- 7. Proporcionar retroalimentación rápida

Estos siete comportamientos no son mera teoría; cada uno de ellos puede aplicarse en la planificación, la formación guiada, la práctica y la fijación de objetivos y así influir positivamente en el aprendizaje y éxito de los alumnos.

Otro aspecto importante es el establecimiento de un tablero de control que permita poder realizar una medición de aspectos como enseñanza usando tecnología, actividades de investigación y adopción de nuevas herramientas, entre algunos factores que según como lo indican (Kanagat & Sharma, 2021), en donde ahora debemos desarrollar una educación basado en habilidades y la carencia de innovación e

investigación para facilitar el desarrollo de los estudiantes provoca una baja calidad en la formación académica.

Dentro de los roles y responsabilidades que deben tener los académicos hoy en día según como lo establecen (Kanagat & Sharma, 2021) son:

- Innovación.
- Proveer asesoramiento y coaching.
- Alentar a los estudiantes a identificar lo fundamental e importante que su desempeño es para la sociedad.

Nuestra actualidad, por lo general carece de un sistema que mida aspectos como los indicados anteriormente, ya que un esquema levemente similar se establece en el (Comision de Acreditacion, 2019) en donde principalmente se establecen aspectos de control administrativo académico, pero no sobre la forma en cómo los docentes desarrollan o innovan al momento de desarrollar el contenido a los estudiantes o incluso el uso de tecnología educativa.

Muchos indicadores son brindados hoy en día por las mismas plataformas de gestión de contenido educativo que son utilizadas actualmente como Google Classroom o Moodle mayormente, según (Bran, 2020) entre estos indicadores se puede obtener son:

 Análisis de progreso – permite identificar el tiempo en que los estudiantes utilizan en el desarrollo de sus lecciones.



Ilustración 8 Plataforma NEOLMS con el detalle estadístico de las notas sobre una evaluación.

 Análisis de evaluaciones – facilita la identificación de los trabajos entregados, análisis de notas de una forma ágil y rápida.

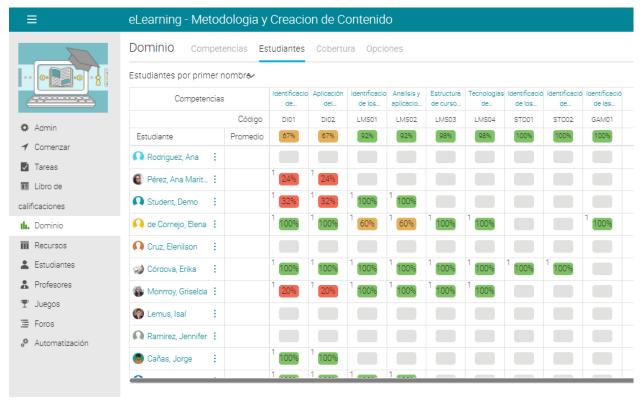


Ilustración 9 Plataforma NEOLMS con el detalle del logro de las competencias en base a las actividades realizadas.

 Reportes Análisis de competencias – las competencias son asignadas o asociadas a los diferentes temas que se estarán desarrollando dentro de la plataforma – diversidad de reportes disponibles para evaluar tanto al estudiante como las actividades realizadas por el docente.

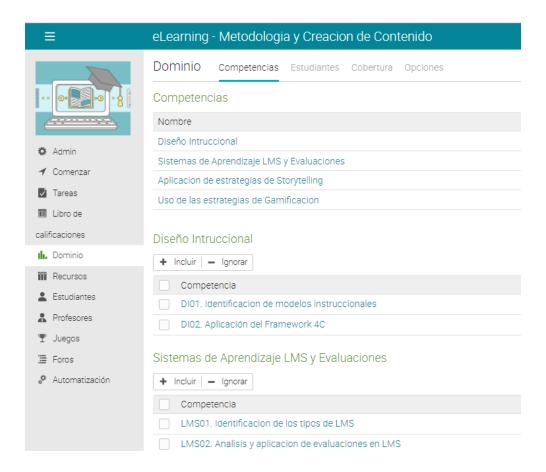


Ilustración 10 Plataforma NEOLMS con el detalle de la creación de las competencias que se estarán formando con el contenido de la asignatura.

Nuevamente es fundamental la utilización de herramientas tecnológicas para agilizar el desarrollo de los contenidos, brindarle a los estudiantes nuevos y atractivos

entornos de aprendizaje y otros aspectos, todo lo anterior debe de formar parte de un plan de acción que poco a poco incluye elementos innovadores, ya que no es adecuado llenar de muchos aspectos o nuevas herramientas a los docentes en esta formación inicial ya que los saturaremos al personal, sino más bien como lo indica (Kin, 2021) ir modificando poco a poco la forma en cómo se realizan las cosas.

Como una experiencia vivencial que puede aportar a este apartado, es la poca comunicación a la que el estudiante es sujeto en los ámbitos virtuales de aprendizajes ya que el docente no establece canales adicionales de comunicación como el correo electrónico, redes sociales o alguna otra herramienta de comunicación que no sea únicamente al momento de realizar la sesión sincrónica de clase.

# 4. Tecnología, pedagogía y conocimiento

Un modelo que últimamente ha tenido mucha atención es el método TPACK de la definición en ingles Technological Pedagogical Content Knowledge, que puede traducirse como Conocimiento Técnico Pedagógico del Contenido, que según como lo indican (Revista UNIR, 2022) la docencia es una profesión que debe de estar en constante formación en donde la actualización pedagógica y tecnológica es muy necesario.

Tomando como referencia la explicación que (Revista UNIR, 2022) brinda sobre el modelo TPACK se define de la siguiente forma:

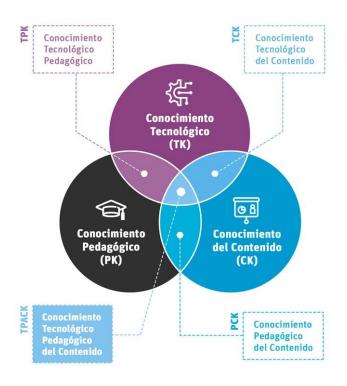


Ilustración 11 Modelo TPACK, tomado de la Revista UNIR, 2022

Los docentes deben de formarse en tres grandes áreas: conocimiento tecnológico, conocimiento pedagógico y conocimiento del contenido; tomando esto en consideración (Revista UNIR, 2022) hacen énfasis en que los docentes de adapten al cambio tecnológico y trabajen en las competencias necesarias para buscar la integrar de forma efectiva las tecnologías de tipo educativo y comunicación al desarrollo de las clases.

Desde el punto de vista pedagógico, los docentes deben de contar con distintas mesologías o formas para enseñar los contenidos, provocando que los estudiantes tengan una mayor receptividad a través de nuevas formas de llevarles el contenido, esto incluye mucho la capacidad de comunicación con el estudiante por las vías electrónicas disponibles hoy en día. Bajo esta visión los docentes deben de saber manejar diversas herramientas como se mencionó anteriormente, en donde muchas de estar permiten

habilitar escenarios de trabajo con los estudiantes que generan mayor participación, competitividad y emoción en el desarrollo.

Y es justo como lo indica (Revista UNIR, 2022) que la aplicación del modelo TPACK implica in giro en la forma de cómo abordar la formación de los profesores y cómo sus conocimientos y habilidades impactarán el proceso de enseñanza y aprendizaje, ya que cuanto mejor preparados estén mejor formación tecnológica, pedagógica y de contenido ofrecerán a los estudiantes. Por otra parte, también sostienen que el dominio en el conocimiento tecnológico le permite al docente ser autónomo e independiente al implementar el uso de tecnologías en el aula.

Al buscar un ejemplo de aplicación del modelo TPACK, tenemos a (Rogers, 2018) que como uno de los expertos en la utilización de la herramienta Schology un sistema de manejo de contenido académico (LMS), nos brinda una pequeña reseña de cómo implementar TPACK para un ejemplo de clase de cómo enseñar la anatomía de una célula, en donde:

- Conocimiento de Contenido (CK): ¿Qué es lo que estás enseñando y cuál es tu conocimiento sobre el tema? (es necesario que el docente tenga un sólido conocimiento)
- Conocimiento Pedagógico (PK): ¿Cómo los estudiantes aprenden mejor y
  cuáles son las estrategias instruccionales que se necesitan para cubrir los
  requerimientos de la lección? (Es necesario que el docente tenga conocimiento
  de mejores prácticas pedagógicas y trabajar en pequeños grupos de colaboración)
- Conocimiento Tecnológico (TK): ¿Cuáles son las herramientas digitales que están disponibles? ¿Cuáles de ésas tienes mayor dominio y puede ser la más

apropiada para la lección? (El uso y selección de la(s) herramienta(s) digitales impacta grandemente en el desarrollo del contenido)

Finalmente (Rogers, 2018) recomienda que no es necesario entrar en profundidad en la aplicación del modelo, más bien cada vez que se pueda ver de ir revisando el modelo respecto al desarrollo de los temas para ir pensando de una forma estratégica usando tecnología en clase.

## Modelo de las 4C en educación

Las 4 C de la educación son: comunicación, colaboración, creatividad y pensamiento crítico. Estos cuatro pilares no solo son importantes en el lugar de trabajo sino también en la educación. Esto incluye todas las áreas de la educación, desde la escuela primaria, la educación continua, la universidad y más allá.

## 1. Pensamiento critico

Según (Roncancio, 2011) definen pensamiento crítico como el arte de analizar y evaluar el propio pensamiento bajo una mirada tendiente a mejorar la calidad de su pensar, o como la habilidad de tomar control de su propio pensamiento. Este autor propone que para esto se requiere que la persona desarrolle buenos criterios y estándares para analizar y revisar su propio pensamiento y para rutinariamente utilizar estos criterios para mejorar la calidad de su pensamiento. Estos criterios se pueden resumir en;

- Tener gran curiosidad intelectual.
- Inspeccionar, con rigurosidad, cualquier argumento o pronunciamiento.

- Sondear, con rigurosidad, sus propias creencias, convicciones y opiniones (auto reflexionar).
- Ser capaz de admitir que no sabe algo o que no posee información sobre algún tema en específico.
- Ser capaz de distinguir entre sus sentimientos personales, creencias y hechos.
- Distinguir entre lo objetivo y lo subjetivo.
- Buscar evidencias para sostener sus opiniones y sus argumentos.
- Examinar con rigor las cosas que escucha de los demás e investigar los hechos.
- Ser capaz de hacer preguntas pertinentes.
- Ser capaz de escuchar a los demás y de reaccionar a lo que otros dicen de forma efectiva.
- Reconocer la estructura de un buen argumento y poder desarrollar buenos argumentos por sí mismo.
- Distinguir entre lo razonable y no razonable.
- Mantener su mente abierta y evitar el ocio y la estrechez intelectual.
- Ser capaz de llegar a sus conclusiones y crear su pronunciamiento en sus propias palabras por sí mismo.
- Ser capaz de vislumbrar la existencia de diferentes perspectivas, puntos de vista y explicaciones para un asunto en cuestión.

- Estar consciente de su propia parcialidad sociocultural y su inclinación hacia privilegiar su propio punto de vista obviando los intereses, puntos de vista y posiciones de los demás.
- Ser capaz de reconocer y superar sus prejuicios por sí mismo.

## 2. Comunicación

La comunicación en un contexto del siglo XXI se refiere no solo a la capacidad de comunicarse de manera efectiva, oralmente, por escrito y con una variedad de herramientas digitales, sino también a las habilidades de escucha. Muchos marcos internacionales incluyen información y alfabetización digital en el concepto de comunicación. (Ministry of education British Columbia, January 2013)

La comunicación en línea es un medio que integra los objetivos didácticos con la innovación tecnológica. El conocimiento de los medios disponibles y de sus ventajas facilita a los implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje la transmisión de información de manera eficaz; además, aumenta las posibilidades de transformar esa información en conocimiento. Esto implica no sólo poseer determinadas habilidades interpersonales, sino también conocer las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías.

## 3. Creatividad

Como lo menciona (Betancourt, 2000) "la creatividad se puede desarrollar por medio del proceso educativo, favoreciendo potencialidades y consiguiendo una mejor utilización de los recursos individuales y grupales dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje".

Si bien la creatividad a menudo se trata como una cualidad de "lo tienes o no lo tienes", los estudiantes pueden aprender a ser creativos resolviendo problemas, creando sistemas o simplemente probando algo que no han probado antes. Eso no significa que todos los estudiantes se convertirán en artistas o escritores. En cambio, significa que podrán ver un problema desde múltiples perspectivas, incluidas aquellas que otros pueden no ver.

La creatividad permite a los estudiantes aprovechar sus fortalezas internas desde la planificación general hasta la organización meticulosa. A medida que un estudiante aprende sobre su creatividad, también aprende a expresarla de manera saludable y productiva. Más importante aún, también se motivan para compartir esa creatividad con los demás.

Al igual que con el pensamiento crítico, eso hace que la creatividad sea contagiosa. Un estudiante crea una solución interesante o innovadora a un problema. Luego, cuando lo comparten, el próximo estudiante puede inspirarse para probar algo similar.

Eso no quiere decir que todos los esfuerzos creativos serán un éxito rotundo. Los estudiantes fracasarán en algún momento y algunas de sus ideas simplemente no funcionarán. Pero eso está bien. El objetivo de la creatividad es alentar a los estudiantes a pensar de manera diferente a lo que exigen las convenciones. No tienen que hacer las cosas como siempre se han hecho. En cambio, pueden encontrar una mejor manera.

## 4. Colaboración

La colaboración es importante porque, ya sea que los estudiantes se den cuenta o no, probablemente trabajarán con otras personas por el resto de sus vidas. Prácticamente todos los trabajos requieren que alguien trabaje con otra persona en algún momento, incluso si es para algo tan simple como almorzar.

Practicar la colaboración y el trabajo en equipo ayuda a los estudiantes a comprender cómo abordar un problema, proponer soluciones y decidir el mejor curso de acción. También es útil para ellos aprender que otras personas no siempre tienen las mismas ideas que ellos. De hecho, a medida que los estudiantes practiquen más y más la colaboración, aprenderán que casi no tienen las mismas ideas que los demás.

## ¿Cómo funcionan juntas las 4 C?

El pensamiento crítico enseña a los estudiantes a cuestionar afirmaciones y buscar la verdad. La creatividad enseña a los estudiantes a pensar de una manera que es única para ellos. La colaboración les enseña a los estudiantes que los grupos pueden crear algo más grande y mejor que uno solo. La comunicación enseña a los estudiantes cómo transmitir ideas de manera eficiente.

Combinadas, las cuatro C empoderan a los estudiantes para que se conviertan en grupos de expertos de una sola persona.

## 5. Formación innovativa

La formación no se trata de una situación estándar o que se ve de forma estancada, se busca el constante cambio y mejora según sea la necesidad de adaptación al medio. Su importancia va de acorde a demanda actual ya sea en la aplicación directa a la educación o a otras ciencias, siempre y cuando se pueda valorar incluso los recursos

nuevos a utilizar en pro del desarrollo que en el caso de la educación sirva para que el educador-educando lleguen a cumplir un objetivo en común (Garcia & Arenas, 2006).

La formación no se trata de una situación estándar o que se ve de forma estancada, se busca el constante cambio y mejora según sea la necesidad de adaptación al medio; se vuelve entonces necesario emprender un camino que se adecue a la demanda ya sea por las diferentes metodologías, factores de adaptación: recursos económicos, tecnológicos y humanos. (Garcia & Arenas, 2006).

Dado que los humanos se destacan por su apertura al cambio la formación que reciben debe digerirse de acuerdo a su grado de comprensión, grado de madurez, grado de aprehensión, sin embargo ha de conocerse también que las limitantes en cuanto al ámbito educativo va desde lo económico-social hasta lo político-filosófico; puesto que si en las instituciones nacionales hay un déficit en cuanto al desarrollo o utilización de tecnología no es solo por falta de interés interno sino más bien un problema macro que vuelve la atención a las instituciones y su eje formador.

En el trabajo de (Marchetti & Bazàn, 2022) se realizó un análisis sobre el equipo de capacitación del área de Ciencias Sociales desde las voces de sus integrantes y de docentes participantes de las capacitaciones. Se buscaron capacitadores que manejaran el área de estudios sociales como en el área de herramientas tecnológicas. Las capacitaciones tuvieron un éxito ya que los docentes aprendieron como incorporar innovaciones tanto tecnológicas como metodológicas.

Entonces ser un profesor innovador lleva a superar las prácticas pedagógicas tradicionales planteando y llevando a la práctica nuevas propuestas a los problemas

pedagógicos. Para poder ejecutar nuevas propuestas, el docente deberá tener, además de conocimiento y experiencia acerca de su disciplina, una formación que le habilite para proponer cambios.

## **CAPITULO III – METODOLOGIA**

## 3.1 Enfoque y tipo de investigación

El presente estudio tiene un enfoque cualitativo (CUAL) (Katayama, 2014) lo define como "procedimiento metodológico que utiliza palabras, textos, discursos dibujos, gráficos e imágenes' [...] la investigación cualitativa estudia diferentes objetos para comprender la vida social del sujeto a través de los significados desarrollados por este".

El instrumento de obtención de información es la entrevista y la observación descriptiva del proceso que se utiliza para la formación o actualización de competencia académica de los docentes que posee el Colegio Esparza, se logró recolectar suficiente información para poder realizar un planteamiento de un nuevo proceso que incorpore la innovación en la formación docente.

# 3.2 Población y muestra

En relación con el volumen de docentes que cuenta el colegio Esparza y a la necesidad de poder identificar oportunidades de mejora inmediata, esta investigación consideró a los docentes de primer ciclo de la materia de Lenguaje, siendo un total de 3 profesores. Esta selección se realizó debido a que han sido los profesores que mayor dificultad han presentado en el manejo de las herramientas en que la institución ha brindado.

## 3.3 Técnica e instrumento

El mecanismo de recolección de datos utilizado en esta investigación fue la entrevista abierta este instrumento nos permite de usarlo como guía para iniciar una conversación que le permita al entrevistado ampliar sobre los aspectos en los cuales deseamos profundizar y que ellos puedan expresar también sus sentimientos ante la situación evaluada. Se obtuvo autorización de parte de la institución para tener un acercamiento con los docentes a entrevistar, la forma que fueron abordados fue de forma presencial en las instalaciones del colegio.

## 3.4 Estrategias de análisis de datos

En la investigación se utilizará un análisis de datos descriptivo con el objetivo de permitir explicar de una forma fácil y clara, la necesidad de fortalecer la capacitación docente en el Colegio Esparza en:

- a. Uso de plataformas de enseñanza,
- b. Uso de programas para reuniones virtuales,
- c. Introducción de herramientas como gamificación y experiencias inmersas.

En este apartado se describen los resultados de la investigación obtenidos luego de la aplicación del correspondiente instrumento de recolección de datos.

Luego de esta primera parte correspondiente al análisis de los resultados, se presentará la discusión de estos, donde se incluirá una evaluación de las principales tendencias obtenidas con base a los objetivos específicos del capítulo I.

Por lo anterior se detallan en una matriz de congruencia de variables seleccionadas según el objetivo general y el objetivo específico para la creación de la entrevista.

Tabla 1 - Matriz de congruencia: Identificación de variables para preguntas a docentes

Objetivos de	Nombre de	Ítem,	Descripción	Tipo de
investigación	la variable	preguntas,	del Ítem	instrumento
		reactivo		

Objetivo General:	Estado actual	¿Ha recibido	Esta pregunta se	Entrevista
Establecer el estado	de la	formación o	refiere a si el	
actual de la	capacitación	entrenamiento en	docente ha recibido	
capacitación docente	docente en el	el uso de	algún tipo de	
en el Colegio Esparza	Colegio	herramientas de	capacitación sobre	
en relación con los	Esparza	enseñanza virtual	el uso de	
métodos para		o considera que	estrategias	
impartirlas y con el		necesita	innovadoras para	
desarrollo de		desarrollarse	aplicarlas en su	
habilidades relativas a		más?	clase	
la incorporación de				
EdTech (Educational				
Technology) para la		¿A su criterio		
enseñanza tanto		como deberían		
virtual como		los profesores		
presencial; todo con la		desarrollarse o		
finalidad de realizar		formarse en un		
recomendaciones que		entorno de		
permitan mejorar los		aprendizaje		
programas de		virtual?		
capacitación.				
		¿Qué tipo de		
		apoyo ha recibido		
		por parte de la		
		institución para		
		desarrollar la		
		clase en		
		modalidad		
		virtual?		

Objetivos de	Nombre de	Ítem,	Descripción	Tipo de
investigación	la variable	preguntas,	del Ítem	instrumento
		reactivo		

Objetivo específico 1 Identificar la	La metodología bajo la cual se ha realizado la capacitación a los docentes	¿Existió por parte de la institución, instrucción sobre uso de plataformas virtuales?  ¿Bajo qué mecanismos ha estado recibiendo adiestramiento por parte de la institución como apoyo para el desarrollo de clases virtuales?	Se desea conocer la opinión de los docentes cuentan con el apoyo necesario para poder recibir capacitaciones que ayuden a innovar en su clase	Entrevista
--	--	--	---	------------

Objetivos de investigación	Nombre de la variable	Ítem, preguntas, reactivo	Descripción del Ítem	Tipo de instrumento

Objetivo específico 2  a) Explorar cuál ha sido el alcance en las capacitaciones brindadas a los	Capacitaciones brindadas a los docentes sobre la integración de la tecnología en la educación	¿Cuáles han sido las herramientas que utiliza con más frecuencia en las clases en línea?	Se desea conocer que herramientas utiliza a la hora de impartir sus clases en línea	Entrevista
docentes sobre la integración de la tecnología en la educación para agregar aspectos innovadores como ambientes inmersivos y gamificación.		¿Podría brindarnos cuales han sido los principales inconvenientes que ha tenido para desarrollar sus clases en un entorno virtual?	Se desea conocer las dificultades que han tenido los docentes para incorporar la tecnología en la educación	
		¿Considera que el adiestramiento brindado por la institución le ha permitido cubrir todas sus necesidades al momento de desarrollar su plan de estudios en modalidad virtual?	Se desea conocer si los docentes han recibido capacitación en los diferentes escenarios	

Objetivos de investigación	Nombre de la variable	Ítem, preguntas, reactivo	Descripción del Ítem	Tipo de instrumento
Objetivo específico 3 Presentar una nueva propuesta de formación docente que les permita agregar componentes de innovación en el desarrollo de sus clases.	Presentar una propuesta de formación docente	¿Conoce los beneficios de poder implementar en sus clases virtuales los siguientes escenarios: •Gamificación •Escenarios inmersivos •Formato semipresencial (b-learning)?	Se desea conocer la opinión de cada docente en cómo deben de formarse en un entorno virtual.	Entrevista

# **CAPITULO IV**

# 4.1 Análisis e Interpretación de Resultados

El capítulo 4 presenta la información recolectada a través de entrevistas que fueron administrados a la muestra de 3 docentes de la materia de lenguaje de primer ciclo de básica del colegio esparza.

Una vez aplicado el instrumento de recolección de la información, se procedió a realizar el tratamiento correspondiente para el análisis de estos, por cuanto la información que arrojará será la que indique las conclusiones a las cuales llega la investigación.

Pregunta 1	Docente 1	Docente 2	Docente 3
¿Ha recibido formación o	"Realmente una	"No hemos recibido	"Honestamente no hemos
entrenamiento en el uso	formación para el uso de las	entrenamiento. Yo	recibido muchas"
de herramientas de	herramientas de enseñanza	considero que uno tiene que	
enseñanza virtual o	virtual no se ha recibido a	desarrollarse más en los	
considera que necesita	profundidad. Cuando la	entornos virtuales ya que los	
desarrollarse más?	pandemia llegó la editorial	alumnos siempre están un	
	Santillana llegó para	paso más que uno"	
	mostrarnos su plataforma,		
	pero nunca se explicó a		
	profundidad como utilizarla,		
	solo lo general".		
A málicia.			

- 1. Falta de Formación Profunda: Según las respuestas de los docentes 1 y 2, parece que la formación y el entrenamiento en el uso de herramientas de enseñanza virtual han sido limitados. El docente 1 menciona que se proporcionó una visión general de la plataforma, pero no se profundizó en su uso. Esto indica una carencia de formación específica y detallada.
- 2.Reconocimiento de la Necesidad de Desarrollo: El docente 2 reconoce la importancia de desarrollarse más en entornos virtuales y sugiere que los alumnos pueden estar más avanzados en este aspecto. Esto refleja una conciencia de la brecha existente entre las habilidades de los docentes y las expectativas de los alumnos en el entorno virtual.
- 3. Falta de Claridad en la Formación: El docente 3 menciona de manera general que no han recibido muchas formaciones, lo que sugiere que puede haber falta de claridad o consistencia en la oferta de formación en herramientas de enseñanza virtual.

### Factores comunes:

Indican una necesidad evidente de proporcionar una formación más completa y específica en el uso de herramientas de enseñanza virtual para los docentes. Esto es crucial, especialmente en un entorno donde la educación virtual se ha vuelto más relevante debido a la pandemia. La formación adecuada puede ayudar a los docentes a aprovechar al máximo estas herramientas y a mejorar la calidad de la enseñanza en línea.

Como parte del aporte de (Gisbert, 2002) la formación inicial y continua del docente en materia tecnológica es esencial para garantizar su perfecta adecuación al actual entorno educativo, esto quiere decir que la tecnología es una parte integral de la educación moderna, y los docentes bien capacitados en su uso pueden desempeñar un papel crucial en el éxito de los estudiantes y en la mejora de la calidad de la enseñanza.

Pregunta 2	Docente 1	Docente 2	Docente 3
¿A su criterio como	"Yo creo que, teniendo más	"Se debe tener	"Teniendo capacitaciones
deberían los profesores	capacitaciones sobre los tics	principalmente	acerca de plataformas
desarrollarse o formarse	en los procesos educativos,	capacitaciones. Por otro	virtuales porque para
en un entorno de	también desarrollando	lado, también es importante	nosotros es bien escaso el
aprendizaje virtual?	competencias, tecnológicas	que los alumnos se abran al	uso de estas, yo por ejemplo
	y pedagógicas"	uso de ellas, porque ahí ya	no lo uso muy difícil y
		habría bastante ventaja en	requiere tiempo también"
		su proceso de aprendizaje"	

- 1. Necesidad de Capacitación en TIC y Competencias Pedagógicas: Todos los docentes mencionan la importancia de la capacitación en tecnología de la información y comunicación (TIC) y el desarrollo de competencias pedagógicas. Esto refleja una comprensión común de que los docentes deben estar equipados con las habilidades tanto tecnológicas como pedagógicas para utilizar efectivamente las herramientas digitales en su enseñanza.
- 2. Importancia de la Apertura de los Alumnos: El docente 2 destaca la importancia de que los alumnos estén abiertos al uso de las tecnologías en el aprendizaje. Esto sugiere que el éxito en un entorno de aprendizaje virtual no solo depende de la formación del docente, sino también de la disposición y la colaboración de los estudiantes.
- 3. Necesidad de Capacitación en Plataformas Virtuales: El docente 3 menciona específicamente la necesidad de capacitación en el uso de plataformas virtuales. Esto es crucial ya que las plataformas en línea desempeñan un papel

central en la educación virtual, y los docentes deben conocer cómo utilizarlas para facilitar la enseñanza y la interacción con los estudiantes.

4.Reconocimiento de la Dificultad y el Tiempo Requerido: El docente 3 reconoce que el uso de tecnologías puede ser difícil y que requiere tiempo para aprender. Esto refleja la realidad de que la transición a un entorno de aprendizaje virtual puede ser un desafío, pero también destaca la importancia de la formación continua.

### Factores comunes:

Estas respuestas indican una conciencia generalizada de que la formación de los docentes en un entorno de aprendizaje virtual debe abordar tanto las habilidades tecnológicas como las pedagógicas. También resaltan la necesidad de que los alumnos estén dispuestos a participar en el proceso de aprendizaje en línea. La capacitación en plataformas virtuales específicas también se considera esencial. La formación y el desarrollo continuo son fundamentales para el éxito de la enseñanza en línea.

Tal como lo indica (Stavredes, 2011) un docente debe de poseer estrategias de enseñanza y estar bien capacitado para tener éxito en la enseñanza en línea y fomentar el aprendizaje efectivo de los estudiantes.

Pregunta 3	Docente 1	Docente 2	Docente 3
¿Qué tipo de apoyo ha	"La verdad que ninguna	"Ninguno yo siempre tengo	"Ninguna ahí cada uno ha
recibido por parte de la	como mencione	que buscar por mis propios	buscado como le sale mejor
institución para desarrollar la	anteriormente no hemos	medios y siempre ha sido	dar las clases"
clase en modalidad virtual?	tenido apoyo de parte del	así desde que comencé a	
	colegio"	trabajar en el colegio, yo	
		decidí utilizar una plataforma	
		diferente porque yo ya tenía	
		conocimiento de ella, por	
		ejemplo, yo utilicé Google	
		drive"	

Falta de apoyo institucional: Las respuestas indican de manera consistente que los docentes no han recibido apoyo significativo por parte de la institución educativa para adaptarse a la modalidad virtual. Esto podría ser un problema importante, ya que la transición a la enseñanza en línea requiere recursos, capacitación y apoyo específico. Dependencia de recursos personales: Los docentes mencionan que han tenido que depender de sus propios recursos y habilidades para llevar a cabo la enseñanza en línea. Esto puede ser un desafío, especialmente para aquellos docentes que no están familiarizados con las tecnologías y las plataformas necesarias para la educación en línea.

Uso de herramientas conocidas: Algunos docentes han optado por utilizar herramientas con las que ya estaban familiarizados, como Google Drive. Esto sugiere que la falta de apoyo institucional ha llevado a la improvisación y la adaptación individual de los docentes.

Ausencia de una estrategia unificada: La última respuesta menciona que cada docente ha buscado la forma en que le parece mejor dar las clases. Esto indica la ausencia de una estrategia unificada por parte de la institución para abordar la educación virtual, lo que puede dar lugar a una experiencia heterogénea para los estudiantes.

### **Factores comunes**

En resumen, las respuestas señalan la necesidad de que la institución educativa brinde un mayor apoyo a los docentes en la transición a la modalidad virtual, incluyendo capacitación, recursos y una estrategia coherente. La falta de apoyo institucional puede afectar la calidad de la educación en línea y el bienestar de los docentes.

Tal como lo señala (Gonzalez, 2000), la formación en el uso de las TIC es un requisito imperante en la práctica docente, ya que éstas pueden contribuir a la mejora de la calidad de la educación y la propia formación, cuando son adaptadas a los requerimientos de una sociedad basada en el conocimiento.

Pregunta 4	Docente 1	Docente 2	Docente 3
¿Existió por parte de la	"Pues sinceramente no	"La verdad que no"	"Sinceramente ninguna de
institución una orientación	mucho, siempre nos ha		hecho cuando ya se iba
enfocada en una	tocado por nuestros medios		todos los días al colegio se
metodología de enseñanza	buscar como se utilizan o		nos dijo que si queríamos
para entornos virtuales?	por apoyo de nuestros		pues dábamos clase virtual
	compañeros"		sino no, y los niños que se
			quedaban en casa solo se
			les mandaba guía, y
			seguíamos de forma normal
			en el colegio"

Las respuestas de los docentes indican que la institución no proporcionó una orientación sólida o capacitación específica para la enseñanza en entornos virtuales. Los docentes se han visto en la situación de buscar recursos y apoyo por sí mismos o de continuar con sus enfoques tradicionales de enseñanza.

Estas respuestas sugieren que, al menos en el momento en que se hicieron estas declaraciones, la institución no había implementado una metodología de enseñanza en entornos virtuales de manera efectiva o no había proporcionado la orientación necesaria para que los docentes se adapten a este tipo de enseñanza. Esto puede tener implicaciones en la calidad de la educación en línea proporcionada por la institución.

El autor (Davidson, 2017) menciona que las instituciones educativas deben adaptarse a los cambios y que estos cambios incluyen la integración de la tecnología y la capacitación adecuada para los docentes.

Docente 1	Docente 2	Docente 3
"Nuestro medio ha sido de	"La verdad que nunca	"Las capacitaciones son de
forma presencial y siempre	hemos tenido	forma presencial. Nunca
nuestras capacitaciones son	capacitaciones de forma	sobre entornos virtuales"
de temas importantes de la	virtual, así como utilizar	
religión de igual forma	plataformas no la verdad	
cuando la pandemia las	que no, nuestras	
reuniones era por zoom,	capacitaciones son de forma	
pero siempre fueron temas	presencial y nuestra	
de religión"	directora siempre nos habla	
	de cómo ser un educador	
	josefino y como aplicarlo"	
	"Nuestro medio ha sido de forma presencial y siempre nuestras capacitaciones son de temas importantes de la religión de igual forma cuando la pandemia las reuniones era por zoom, pero siempre fueron temas	"Nuestro medio ha sido de "La verdad que nunca forma presencial y siempre hemos tenido nuestras capacitaciones son capacitaciones de forma de temas importantes de la virtual, así como utilizar religión de igual forma plataformas no la verdad cuando la pandemia las que no, nuestras reuniones era por zoom, capacitaciones son de forma pero siempre fueron temas presencial y nuestra de religión" directora siempre nos habla de cómo ser un educador

Falta de capacitación específica: Las respuestas de los docentes indican que la institución no ha proporcionado capacitación específica para el desarrollo de clases virtuales. En su lugar, se centra en capacitaciones relacionadas con temas religiosos o en aspectos más generales de la educación, como "cómo ser un educador josefino".

Enfoque en capacitación presencial: Las tres respuestas señalan que las capacitaciones que han recibido son presenciales, lo que no aborda directamente las necesidades de los docentes en la enseñanza en línea. Esto puede ser problemático, ya que la enseñanza virtual requiere habilidades y competencias específicas que pueden no ser desarrolladas eficazmente en un entorno presencial.

Falta de adaptación a la pandemia: A pesar de la pandemia y la transición a la enseñanza en línea que muchas instituciones experimentaron, los docentes informan que las capacitaciones ofrecidas no se adaptaron a esta nueva realidad. Esto indica una falta de respuesta institucional ante las necesidades educativas emergentes.

Énfasis en temas religiosos: La primera respuesta menciona que las capacitaciones se centraron en temas religiosos, lo que puede no estar directamente relacionado con el desarrollo de clases virtuales. Esto sugiere una falta de alineación entre las necesidades de los docentes para la enseñanza en línea y el contenido de las capacitaciones.

### **Factores comunes:**

Los docentes revelan una falta de apoyo y capacitación específica por parte de la institución para el desarrollo de clases virtuales, a pesar de la necesidad evidente durante la pandemia. Esto resalta la importancia de que las instituciones educativas adapten sus programas de capacitación y desarrollo profesional para abordar las demandas cambiantes de la educación en línea.

Pregunta 6	Docente 1	Docente 2	Docente 3
¿Cuáles han sido las	"Las que yo utilizo son guías	"WhatsApp, Zoom, hay	"WhatsApp, Zoom y guías
herramientas que utiliza con	de trabajo, videos, audios,	veces la plataforma de	de trabajo"
más frecuencia en las clases	WhatsApp y zoom"	Santillana y Google drive"	
en línea?			

Consistencia en herramientas utilizadas: Las tres respuestas muestran cierta consistencia en las herramientas más utilizadas por los docentes en las clases en línea. WhatsApp y Zoom son mencionados de manera recurrente, lo que sugiere que estas plataformas son populares y ampliamente adoptadas en el contexto de la educación virtual.

Herramientas de comunicación en tiempo real: Tanto WhatsApp como Zoom son herramientas de comunicación en tiempo real. WhatsApp se utiliza para la comunicación directa con los estudiantes, mientras que Zoom es una plataforma de videoconferencia que permite la interacción en vivo. Esto indica la importancia de la comunicación directa en las clases en línea.

Materiales multimedia: Los docentes mencionan el uso de videos, audios y guías de trabajo. Estas herramientas sugieren la incorporación de materiales multimedia y recursos educativos en línea para enriquecer la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

Uso de plataformas educativas: El docente 2 menciona la plataforma de Santillana, lo que sugiere que algunas instituciones pueden utilizar plataformas específicas de editoriales educativas para apoyar la enseñanza en línea.

### Factores comunes

En resumen, las respuestas indican que, en un contexto de enseñanza en línea, las herramientas de comunicación en tiempo real como WhatsApp y Zoom son esenciales para la interacción docente-estudiante. Además, la inclusión de materiales multimedia y quías de trabajo demuestra la adaptación a un enfoque más digital en la educación.

En el marco teórico de esta investigación se mencionan para que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea más efectivo, es necesario que el docente utilice varias herramientas tecnológicas algunas herramientas que facilitan la creación de contenido académico: neo LMS, neardpod, Google classroom, moodle; los docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje pueden utilizar estas modernas tecnologías para construir su evaluación, y poder brindar una clase de una madera innovadora.

Pregunta 7	Docente 1	Docente 2	Docente 3
¿Podría brindarnos cuales	"Uno que no hemos recibido	"La inestabilidad del internet	"Los niños no se conectan,
han sido los principales	capacitaciones de cómo	y no conocer suficientes	el internet que se va a cada
inconvenientes que ha	utilizar las herramientas	herramientas tecnológicas	rato y carecer de
tenido para desarrollar sus	tecnológicas y también el	para poder dar una clase.	herramientas tecnológicas"
clases en un entorno virtual?	internet del colegio no es	Otra gran dificultad fue el	
	bueno se va a cada rato"	elevado número de	
		estudiantes que tenían	
		limitado acceso a internet y,	
		por tanto, no podían	
		conectarse a las clases"	

Falta de capacitación tecnológica: Los docentes destacan la falta de capacitación sobre cómo utilizar las herramientas tecnológicas como un desafío principal. La falta de preparación y habilidades tecnológicas adecuadas puede dificultar la transición a la enseñanza en línea.

Inestabilidad del internet: La inestabilidad de la conexión a Internet es un problema recurrente mencionado por varios docentes. La interrupción constante del servicio de Internet puede interrumpir las clases en línea y afectar negativamente la experiencia de aprendizaje.

Limitaciones en el acceso de los estudiantes: El tercer docente destaca el problema de que muchos estudiantes tienen limitado acceso a Internet. Esto dificulta su capacidad para conectarse a las clases en línea, lo que puede resultar en una brecha en el aprendizaje.

Falta de herramientas tecnológicas: La carencia de herramientas tecnológicas adecuadas es mencionada por dos docentes. La falta de acceso a dispositivos o software necesario para la enseñanza en línea puede ser un obstáculo importante.

Baja participación de los estudiantes: El tercer docente menciona que los niños no se conectan, lo que indica un desafío adicional: la baja participación de los estudiantes en las clases virtuales. Esto puede deberse a diversas razones, como la falta de acceso a la tecnología o la desconexión con el entorno virtual.

#### **Factores comunes:**

Loos docentes enfrentan desafíos significativos al desarrollar clases en un entorno virtual, que incluyen la falta de capacitación tecnológica, problemas de conectividad, limitaciones en el acceso de los estudiantes a Internet y herramientas tecnológicas, así como la baja participación de los estudiantes. Estos desafíos subrayan la necesidad de un apoyo más sólido y una infraestructura tecnológica mejorada para la educación en línea.

Pregunta 8	Docente 1	Docente 2	Docente 3
¿Considera que el	"La verdad que no, y si	"Sinceramente no. Dar las	"no"
adiestramiento brindado por	hemos tenido muchas	clases de forma virtual es un	
la institución le ha permitido	dificultades a la hora de dar	reto y ha sido difícil"	
cubrir todas sus	clase virtuales"		
necesidades al momento de			
desarrollar su plan de			
estudios en modalidad			
virtual?			

Falta de preparación adecuada: Las tres respuestas indican que los docentes sienten que el adiestramiento proporcionado por la institución no ha sido suficiente para satisfacer sus necesidades al desarrollar planes de estudio en modalidad virtual. Esto sugiere una brecha entre las habilidades y la preparación requeridas y las habilidades y el apoyo que han recibido.

Dificultades y desafíos: Las respuestas también mencionan que han enfrentado dificultades y retos al dar clases virtuales. Esto subraya la falta de preparación y la necesidad de apoyo adicional para superar obstáculos en la enseñanza en línea.

Necesidad de recursos y estrategias adicionales: La respuesta "dar las clases de forma virtual es un reto" sugiere que los docentes necesitan recursos y estrategias adicionales para enfrentar exitosamente la enseñanza en línea. Esto incluye habilidades tecnológicas, estrategias pedagógicas adaptadas y apoyo técnico.

### **Factores comunes:**

Los docentes indican una insatisfacción general con el adiestramiento proporcionado por la institución en relación con sus necesidades para la enseñanza en línea. Esto destaca la importancia de una capacitación más efectiva y un apoyo continuo para los docentes que se enfrentan a los desafíos de la educación en línea, especialmente en situaciones de emergencia como la transición a la enseñanza virtual durante la pandemia.

Pregunta 9	Docente 1	Docente 2	Docente 3
¿Conoce los beneficios de	"No conozco los dos	"Nunca los había	"No los conozco"
poder implementar en sus	primeros y el formato	escuchado"	
clases virtuales los	semipresencial si porque es		
siguientes escenarios:	el que estuvimos utilizando		
•Gamificación	hace poco"		
•Escenarios inmersivos			
•Formato semipresencial (b-			
learning)?			

Falta de conocimiento sobre las tendencias educativas: Las respuestas de los docentes indican una falta de conocimiento sobre conceptos y enfoques pedagógicos emergentes, como la gamificación y los escenarios inmersivos. Esto sugiere que los docentes pueden no estar al tanto de las tendencias actuales en la educación.

Familiaridad con el formato semipresencial: El tercer docente menciona que está familiarizado con el formato semipresencial, lo que indica que este enfoque ha sido utilizado recientemente en la institución. Sin embargo, no se proporciona información sobre si comprenden completamente sus beneficios.

Necesidad de formación y actualización: Las respuestas resaltan la importancia de la formación y la actualización de los docentes en relación con enfoques pedagógicos innovadores. La falta de conocimiento sobre estos conceptos puede limitar la capacidad de los docentes para aprovechar al máximo las posibilidades de la enseñanza en línea.

Posible brecha en la comunicación y formación institucional: La institución educativa puede necesitar mejorar la comunicación y la formación para garantizar que los docentes estén al tanto de las últimas tendencias educativas y cómo aplicarlas en sus clases virtuales.

### **Factores comunes:**

Se reflejan una falta de familiaridad por parte de los docentes con conceptos como la gamificación y los escenarios inmersivos en la enseñanza en línea. Esto destaca la necesidad de una mayor formación y apoyo para mantener a los docentes al tanto de las prácticas pedagógicas innovadoras y ayudarles a implementarlas de manera efectiva en sus clases virtuales. En el marco teórico se mencionan

### CAPITULO 5: CONCLUSIONES Y PROPUESTA DE MEJORA

El presente capítulo muestra las conclusiones hechas en base a la información recolectada a través de la entrevista administrada a docentes de primer ciclo de primaria de la materia de lenguaje del colegio Esparza con el fin de cumplir con los objetivos planteados en esta investigación y a su vez dar respuesta a la pregunta de investigación. Asimismo, se incluye una propuesta de mejora basada en los resultados antes descritos, con la que se espera que los docentes puedan mejorar y potenciar las áreas en las que reincide la falta de uso de estrategias innovadoras.

#### 5.1 Conclusiones

La innovación en la capacitación docente es fundamental para asegurar que los educadores estén equipados con las habilidades y conocimientos necesarios para enfrentar los desafíos cambiantes en el campo de la educación

De acuerdo con el objetivo general planteado en el capítulo I se concluye que el estado actual de la capacitación docente en el Colegio Esparza en relación con los métodos para impartirlas y con el desarrollo de habilidades relativas a la incorporación de EdTech (Educational Technology) para la enseñanza tanto virtual como presencial está enfocado principalmente a la formación del ideario Josefino, muy poco en este proceso está orientado a la formación de nuevas competencias en el manejo de herramientas de enseñanza en línea. Un aspecto que influye mucho es que la dirección del colegio trata de mantener en donde a pesar de existir nuevas alternativas y mecanismo de formación tratan siempre de mantener un esquema tradicional de

enseñanza buscando tener el esquema de estudiantes en el aula. En el capítulo dos se presenta un modelo de capacitación de (Goldstein, 1991) muestra cómo se puede ejecutar una capacitación, este modelo abarca tres fases: evaluación de las necesidades de aprendizaje, diseño y capacitación, evaluación de la capacitación. Implementado este modelo la institución educativa podría fortalecer a los docentes y salir del círculo en el que se encuentran actualmente.

Otro aspecto relevante que se evidencio es que los docentes entrevistados manifestaron carencias sobre el uso de herramientas tecnológicas y este es que en su mayoría son docente que no son nativos digitales lo cual ha generado otro inconveniente al momento de iniciar la adopción de nuevas herramientas, esto contribuye a que el nivel de madurez identificado en la institución sea relativamente nulo. Lo anterior también permite brindar respuesta a la pregunta de investigación planteada que dice: ¿Cuál es el estado actual en la formación docente del colegio esparza sobre el uso de las herramientas tecnológicas en el salón de clases? teniendo como respuesta que lo indicado anteriormente.

El primer objetivo específico propuesto en esta investigación se concluye que la dirección no cuenta con un programa de capacitación u otras intervenciones pedagógicas que facilitará la adopción de nuevas herramientas, lo único evidenciable fue que la dirección del colegio optó por utilizar la herramienta E-stela Compartir de la editorial Santillana por la cercanía en relación con ellos; fuera de lo anterior solo se identifican iniciativas aisladas de algunos docentes en aprender o usar otras herramientas tecnológicas Esto nos lleva a lo que plantea (Gisbert, 2002) en el que menciona que la formación inicial y continua del docente en materia tecnológica es esencial para

garantizar su perfecta adecuación al actual entorno educativo. Eso significa que tanto la formación inicial como la formación continua de los docentes en el ámbito de la tecnología es fundamental para asegurar que estén preparados y puedan adaptarse de manera efectiva al entorno educativo actual. En la actualidad, la tecnología desempeña un papel cada vez más importante en la educación, y los docentes deben estar equipados con habilidades y conocimientos tecnológicos para utilizar herramientas digitales, recursos en línea y métodos de enseñanza innovadores.

Sin embargo, la formación inicial no es suficiente, ya que la tecnología está en constante evolución y surgen nuevas herramientas y enfoques constantemente. Por lo tanto, la formación continua es igualmente importante. Los docentes deben tener acceso a oportunidades de desarrollo profesional que les permitan mantenerse actualizados y adquirir nuevas habilidades y conocimientos tecnológicos a lo largo de su carrera.

La formación continua puede incluir cursos, talleres, seminarios, conferencias y otras actividades de aprendizaje que se centren en la integración de la tecnología en la enseñanza y el aprendizaje. Además, es importante fomentar la colaboración entre pares y el intercambio de buenas prácticas para que los docentes puedan aprender unos de otros y compartir estrategias efectivas en el uso de la tecnología en el aula.

En resumen, la formación inicial y continua en materia tecnológica es esencial para garantizar que los docentes estén preparados para utilizar la tecnología de manera efectiva en el entorno educativo actual. Esto les permitirá mejorar la calidad de la enseñanza, fomentar la participación de los estudiantes y preparar a los estudiantes para el mundo digital en el que viven.

En el segundo objetivo específico de esta investigación propuesto en esta investigación se concluye que los docentes no usan herramientas tecnológicas para desarrollar o fortalecer actividades extracurriculares, ya que el centro educativo no ha capacitado al personal docente en el uso de TIC, esto indica que herramientas como WhatsApp y Zoom son lo más utilizado para ello. Esto puede estar relacionado por la facilidad de esta para creación de grupos con el propósito de hacer recordatorios de tareas y actividades en el centro de estudios. En el capítulo 2 del marco teórico se presentan algunas estrategias innovadoras que integran aprendizaje basado en juegos, es el que se encarga de "integrar el juego en las actividades de enseñanza, puesto que los alumnos de una forma u otra les atrae la competitividad" (Jimenez & Estrada, 2019), esta estrategia implica que al incorporar elementos de juego en las actividades de enseñanza, se aprovecha el interés y la motivación que los alumnos tienen hacia la competencia.

El juego puede ser una herramienta poderosa en el aprendizaje, ya que a menudo genera un ambiente de participación y entusiasmo por parte de los estudiantes. Al agregar elementos competitivos, como la posibilidad de ganar puntos, premios o superar desafíos, se despierta un sentido de competencia saludable entre los alumnos.

Cuando los estudiantes se sienten desafiados y tienen la oportunidad de competir en un contexto educativo, es más probable que se involucren y se esfuercen por lograr mejores resultados. Esto puede generar una mayor participación, un mayor enfoque en el aprendizaje y una mayor retención de la información.

Al integrar el juego en las actividades de enseñanza, se fomenta un ambiente lúdico y divertido que puede ayudar a reducir el estrés y la ansiedad asociados con el aprendizaje. Además, el juego puede proporcionar oportunidades para la colaboración, la resolución de problemas y el desarrollo de habilidades sociales, ya que los estudiantes pueden trabajar en equipos o competir entre ellos.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que la competencia en el juego debe ser equilibrada y saludable, y el enfoque principal siempre debe ser el aprendizaje. Es fundamental que los juegos y actividades sean diseñados de manera cuidadosa y alineados con los objetivos educativos, para que los estudiantes puedan obtener beneficios significativos en términos de adquisición de conocimientos y habilidades.

La siguiente estrategia innovadora es el Aprendizaje Basado en Problemas (APB), que también es definido en el marco teórico de este estudio. Se describe que es una estrategia didáctica de enseñanza muy dinámica e interactiva que mantiene la atención del estudiante mientras busca formas de responder a una pregunta o resolver problemas del mundo real. El Aprendizaje Basado en Problemas desafía a los estudiantes a aplicar conocimientos y habilidades en la resolución de problemas del mundo real, promoviendo el aprendizaje activo, el pensamiento crítico y la colaboración.

En el tercer objetivo específico propuesto en esta investigación se pretende diseñar una propuesta de mejora continua de estrategias innovadoras en la integración de los TIC para su implementación, nace de las debilidades encontradas en los entrevistados como una oportunidad de mejora en cuanto al uso de estrategias innovadoras ya sea para enseñar o aprender. Gracias a las respuestas de los docentes sobre las capacitaciones que recibieron, se tienen los insumos necesarios para proponer

un plan de formación en estrategias innovadoras en donde se integren las TIC para su implementación en el desarrollo de las clases virtuales. Basados en los resultados de las entrevistas se evidencio que tienen poca experticia en el uso de estrategias innovadoras integrando las TIC o tienen mucha dificultad en implementarlas, por eso se plantea la propuesta de formación la cual tendrá por nombre: Talleres sobre el manejo de plataforma virtuales de enseñanza en la que se estará incluyendo el modelo utilizando tecnología bajo el esquema de trabajo de las 4 C: Pensamiento crítico, creatividad, colaboración y comunicación.



# Universidad Pedagógica de El Salvador "Dr. Luis Alonso Aparicio"

# Facultad de Postgrado y Educación Continua

# PLAN DE ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE TALLERES SOBRE EL MANEJO DE PLATAFORMA VIRTUALES DE ENSEÑANZA.

# A. GENERALIDADES

Número de horas del plan de estudio: 96 horas (24 horas por cada taller)

Horas por clase sincrónica: 4 horas por semana

Semestres: 01-2023

Ubicación geográfica: Colegio Esparza

Personas destinatarias: Docentes de primer ciclo de la materia de

Lenguaje

Equipo responsable: Personal externo/ Institución educativa

dedicada al área de la enseñanza de apesto

tecnológicos (UPED) Universidad Pedagógica.

Método de clase: 100% en línea (sincrónica) utilizando Zoom.

Horas de clases sincrónica: 1 hora teórica, 5 horas practicas

# B. Descripción de la propuesta:

# Descripción del plan de estudio:

La propuesta descrita tiene como finalidad integrar estrategias innovadoras en cuanto al uso de herramientas digitales orientadas en el ámbito educativo actual; incorporando un modelo utilizando la tecnología bajo el esquema de trabajo de las 4 C: Pensamiento crítico, creatividad, colaboración y comunicación, aplicando dichas estrategias innovadoras dentro de los contenidos que establece la institución en sus planes de estudio. El propósito de este taller es que los docentes sean capaces de innovar en sus clases e ir elevando la calidad de la enseñanza.

Esta es una propuesta de formación continua para los docentes del primer ciclo de la materia de Lenguaje, a quienes se les brindarán las bases de cómo integrar el modelo de las 4C, y así crear contenido educativo digital utilizando las TIC, desarrollando competencias tecnológicas dentro de su práctica docente y potenciando aprendizajes significativos por medio de la virtualización en la educación.

Se elaborará un plan de estudio para el desarrollo de los talleres que comprende un total de 96 horas que se dividirán en 4 talleres con temáticas distintas las cuales se impartirán en los primeros 2 trimestre del año escolar.

El primer taller se enfocará en conocer y aplicar el pensamiento crítico con una herramienta virtual como estrategia innovadora. Se enseñará como implementarla en una clase tanto virtual como presencial. Contará un total de 4 horas; una teórica y tres horas prácticas.

El segundo taller será orientado a la creatividad implementando la estrategia innovadora de gamificación aplicable en cualquier contenido de estudio, utilizando

herramientas tecnológicas interactivas. Se describirá en qué consiste la gamificación. Se pretende que el docente adquiera la habilidad de crear escenarios pedagógicos digitales y que conozca las herramientas digitales que potencien los aprendizajes de los estudiantes. Contará un total de 4 horas; una teórica y tres horas prácticas.

El tercer taller se enfocará en la colaboración en que consiste y como implementarla con una herramienta virtual, como esta herramienta puede ayudar a los docentes para que puedan crear las actividades asignadas, en donde podrá realizarse grupos entre estudiantes y realizar las tareas de forma colaborativa. Contará un total de 4 horas; una teórica y tres horas prácticas.

Por último, el cuarto taller estará destinado a *la* comunicación donde los docentes aprenderán los diferentes medios de comunicación disponibles y las ventajas de cómo utilizar otras herramientas tecnológicas para secciones sincrónicas y asincrónicas. Contará un total de 4 horas; una teórica y tres horas prácticas.

Al finalizar los 4 talleres se les solicitará a los docentes realizar una video clase demostrativa implementando el modelo de las 4c en sus clases con sus herramientas virtuales vistas en el taller. Así se demostrarán las nuevas competencias tecnológicas adquiridas para mejorar su práctica docente y brindar acceso a una educación de calidad e innovadora.

Tabla 2- Detalles de talleres a desarrollar

Taller	Sesiones	Horas	Horas	Total, de
	Sincrónicas	teóricas	prácticas	horas

Desarrollo de Pensamiento crítico utilizando tecnología				
Creatividad a través de la gamificación	6 sesiones	1 hora de desarrollo de	3 horas de	24 horas por
Colaboración utilizando herramientas de tecnología	de 4 horas cada sesión	fundamentos teóricos	realización de prácticas	cada taller
Desarrollo de comunicación utilizando tecnología				

# C. Objetivo de la Unidad

Fortalecer las competencias tecnológicas en docentes de primer ciclo de la materia de Lenguaje del Colegio Esparza, mediante la realización de los talleres que integren herramientas digitales orientadas al ámbito educativo enfocados en las 4C

# **Objetivos específicos:**

Utilizar las TICS para el manejo y el uso de herramientas para realizar presentaciones recursos didácticos innovadores

Aplicar estrategia innovadora de gamificación mediante diferentes contenidos de la materia de Lenguaje mediante la utilización de la herramienta tecnológica Neo LMS

# D. Metodología

La formación de taller será 100% en línea aprovechando que los maestros ya tienen algunas habilidades en Zoom por el cual se ahorra un espacio físico y que cada profesor estaría en su computada para poder realizar las practicas. Cada taller tiene un proceso de realización de actividades y horas por completar, serán impartidas por expertos en el uso de estrategias innovadoras integrando TICs. Las temáticas, actividades y horas por completar en los talleres se describen a continuación.

### F. CONTENIDOS DEL PLAN DE ESTUDIO

### Taller Nº 1

# Desarrollo de Pensamiento crítico utilizando tecnología

Temas por desarrollar:

- Identificación de las herramientas tecnológicas del día a día que afectan la educación (Celulares, Internet, Computadoras, Tables y Aplicaciones)
- Listado de fuentes de contenidos preelaborados que pueden utilizarse para el desarrollo del currículo.
- Establecimiento de actividades utilizando Nearpod en donde los estudiantes puedan realizar análisis de situaciones presentadas o discusiones sobre los temas.
- Facilitando a los estudiantes la capacidad de analizar las diversas fuentes de información para poder clasificar lo que es relevante o no para temas específicos.
- Desarrollo de temas utilizando herramientas de Blog en Seesaw

### Taller Nº 2

# Creatividad a través de la gamificación

Temas por desarrollar:

- Introducción a la gamificación
- Utilización de NEOLMS para el desarrollo de estrategia de juegos en donde los estudiantes puedan mostrar su creatividad en la realización de los retos planteados.
- Dar a los estudiantes la oportunidad de que puedan desarrollar temas utilizando
   NearPod en donde utilicen el contenido dinámico que ofrece la plataforma.

### Taller Nº 3

# Colaboración utilizando herramientas de tecnología

Temas por desarrollar:

- Desarrollo de trabajos en Seesaw que permita la colaboración entre estudiantes para que puedan sentar las bases de la ejecución por proyectos.
- Creación de grupos en NEOLMS para facilitar que los estudiantes puedan comunicarse a través de la plataforma y colaborar entre ellos.
- Uso de Google Drive para compartir documentación entre estudiantes y colaborar en línea con documentos

### Taller Nº 4

# Desarrollo de comunicación utilizando tecnología

# Temas por desarrollar:

- Fortalecimiento de canales de comunicación utilizando las plataformas de NEOLMS, correo electrónico y redes sociales.
- Establecimiento de reglas de comportamiento en la comunicación usando redes sociales.
- Motivar al uso de evaluaciones en línea para reducir los tiempos de calificación y
  poder introducirles a las estudiantes alternativas que puedan ser de mayor
  provecho en la creación del conocimiento.

Nombre del curso: Talleres sobre el manejo de plataformas virtuales de enseñanza

Dirigido a: Personal docente del colegio Esparza

Dirigido a: Personal externo/ Institución educativa dedicada al área de la enseñanza de apesto tecnológicos (UPED) Universidad Pedagógica.

Fecha: Primer semestre del año 2023

Tiempo total de horas: 4 horas

Numero de secciones: 24 secciones por cada talleres que integren herramientas digitales orientadas al ámbito educativo enfocados en las 4C.

Tema	Objetivo particular	Subtemas	Técnicas	No de sesión	Tiempo	Equipo	Actividades	Evaluación
1. Desarrollo de Pensamiento crítico utilizando tecnología	Al final del taller los docentes serán capaces de utilizar ciertas herramientas tecnológicas e implementarlos al pensamiento critico	<ul> <li>Identificación de las herramientas tecnológicas del día a día que afectan la educación (Celulares, Internet, Computadoras, Tables y Aplicaciones)</li> <li>Listado de fuentes de contenidos preelaborados que pueden utilizarse para el desarrollo del currículo.</li> <li>Establecimiento de actividades utilizando Nearpod en donde los estudiantes puedan realizar análisis de situaciones presentadas o discusiones sobre los temas.</li> </ul>	Exposición demostrativa Lluvia de ideas	6	4 horas	Laptop Internet	-Discusión en grupo sobre las ventajas y desafíos de utilizar el pensamiento crítico en la tecnología - Crear una cuenta en Nearpod y Sesaw - Iniciar sesión en la plataforma y explorar el panel de control.	Se solicitará que el docente demuestre como configurar la herramienta de Seesaw para ciertos escenarios planteados

		<ul> <li>Facilitando a los estudiantes la capacidad de analizar las diversas fuentes de información para poder clasificar lo que es relevante o no para temas específicos.</li> <li>Desarrollo de temas utilizando herramientas de Blog en Seesaw</li> </ul>						
2. Creatividad a través de la gamificación	Al final del taller los docentes serán capaces de utilizar la gamificación en su materia el cual mejoran el rendimiento de los alumnos de una manera divertida	<ul> <li>Introducción a la gamificación</li> <li>Utilización de NEOLMS para el desarrollo de estrategia de juegos en donde los estudiantes puedan mostrar su creatividad en la realización de los retos planteados.</li> <li>Dar a los estudiantes la oportunidad de que puedan desarrollar temas utilizando NearPod en donde utilicen el contenido dinámico que ofrece la plataforma.</li> </ul>	Exposición	6	4 horas	Laptop Internet	- Crear un curso de prueba y agregar contenido de ejemplo Invitar a otros participantes al curso de prueba Diseñar una actividad que motive a los estudiantes.	El docente debe entregar el diseño de como incorporar la estrategia de juegos como parte de desarrollo de los temas
3. Colaboración utilizando	Al final del taller los docentes serán capaces	Desarrollo de trabajos en Seesaw que permita la	Exposición	6	4 horas	Laptop Internet	- Crear un foro en la plataforma	Evidenciar en los profesores que pueden

herramientas de tecnología	de utilizar herramientas tecnológicas que les ayudara a poder comunicarse con estudiantes de una manera distinta	colaboración entre estudiantes para que puedan sentar las bases de la ejecución por proyectos.  Creación de grupos en NEOLMS para facilitar que los estudiantes puedan comunicarse a través de la plataforma y colaborar entre ellos.  Uso de Google Drive para compartir documentación entre estudiantes y colaborar en línea con documentos					virtual donde los estudiantes puedan debatir temas relevantes Utilizar herramienta s seesaw para que los estudiantes colaboren en la creación y edición de documentos en tiempo real.	realizar escenarios colaborativos con las herramientas bridadas
4. Desarrollo de comunicación utilizando tecnología	Al final del taller los docentes serán capaces de utilizar plataformas que les ayude a comunicarse de una manera diferente aplicando las diferentes herramientas vistas en el taller	<ul> <li>Fortalecimiento de canales de comunicación utilizando las plataformas de NEOLMS, correo electrónico y redes sociales.</li> <li>Establecimiento de reglas de comportamiento en la comunicación usando redes sociales.</li> <li>Motivar al uso de evaluaciones en</li> </ul>	Exposición	6	4 horas	Laptop Internet	- Crear un debate en línea Crear y asignar una tarea a los participante s.	Evidenciar las estrategias de comunicación con las herramientas brindadas

línea para reducir los tiempos de calificación y poder introducirles a las estudiantes alternativas que			
puedan ser de mayor			
provecho en la creación del			
conocimiento.			



#### **ANEXO 1**

# UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE EL SALVADOR DR. LUIS ALONSO APARICIO

### FACULTAD DE POSTGRADO Y EDUCACION CONTINUA MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

#### Docente 1:

**Tema de Investigación:** Innovación en la gestión de la capacitación docente online del Colegio Esparza, Municipio de Antiguo Cuscatlán.

**Objetivo**: Contrastar información desde la experiencia en los procesos de formación de los docentes, con base a la recolección de datos realizada, para identificar los mecanismos o procesos que se deberán de mejorar en el proceso de formación docente.

Nombres y apellid	os: Blanca Ventura
Fecha:	Presentación:
Pregunta #1	
•	ción o entrenamiento en el uso de herramientas de enseñanza virtual o
considera que nece	sita desarrollarse más?
	ormación para el uso de las herramientas de enseñanza virtual no rofundidad. Cuando la pandemia llegó la editorial Santillana llegó
•	su plataforma, pero nunca se explicó a profundidad como utilizarla,
solo lo general".	a piataronna, pere nanea de expinee a preranalada como atilizana,
coro ro gorrorar :	
Pregunta #2	
¿A su criterio cómo aprendizaje virtual?	deberían los profesores desarrollarse o formarse en un entorno de
•	endo más capacitaciones sobre los tics en los procesos educativos, ando competencias, tecnológicas y pedagógicas"
Pregunta #3	
¿Qué tipo de apoyo modalidad virtual?	ha recibido por parte de la institución para desarrollar la clase en
"La verdad que ni parte del colegio"	nguna como mencione anteriormente no hemos tenido apoyo de
Pregunta #4	
¿Existió por parte d	e la institución una orientación enfocada en una metodología de tornos virtuales?

"Pues sinceramente no mucho, siempre nos ha tocado por nuestros medios buscar como se utilizan o por apoyo de nuestros compañeros"

#### Pregunta #5

¿Bajo qué mecanismos ha estado recibiendo adiestramiento por parte de la institución como apoyo para el desarrollo de clases virtuales?

"Nuestro medio ha sido de forma presencial y siempre nuestras capacitaciones son de temas importantes de la religión de igual forma cuando la pandemia las reuniones era por zoom, pero siempre fueron temas de religión"

### Pregunta #6

¿Cuáles han sido las herramientas que utiliza con más frecuencia en las clases en línea? "Las que yo utilizo son guías de trabajo, videos, audios, WhatsApp y zoom"

#### Pregunta #7

¿Podría brindarnos cuales han sido los principales inconvenientes que ha tenido para desarrollar sus clases en un entorno virtual?

"Uno que no hemos recibido capacitaciones de cómo utilizar las herramientas tecnológicas y también el internet del colegio no es bueno se va a cada rato"

#### Pregunta #8

¿Considera que el adiestramiento brindado por la institución le ha permitido cubrir todas sus necesidades al momento de desarrollar su plan de estudios en modalidad virtual?

"La verdad que no, y si hemos tenido muchas dificultades a la hora de dar clase virtuales"

#### Pregunta #9

- ¿Conoce los beneficios de poder implementar en sus clases virtuales los siguientes escenarios:
- Gamificación
- Escenarios inmersivos
- •Formato semipresencial (b-learning)?

"No conozco los dos primeros y el formato semipresencial si porque es el que estuvimos utilizando hace poco"

#### Anexo 2:



# UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE EL SALVADOR DR. LUIS ALONSO APARICIO

# FACULTAD DE POSTGRADO Y EDUCACION CONTINUA MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

#### Docente 2

**Tema de Investigación:** Innovación en la gestión de la capacitación docente online del Colegio Esparza, Municipio de Antiguo Cuscatlán.

**Objetivo**: Contrastar información desde la experiencia en los procesos de formación de los docentes, con base a la recolección de datos realizada, para identificar los mecanismos o procesos que se deberán de mejorar en el proceso de formación docente.

Nombres y apellidos:	Roxana Trejo				
Pregunta #1					
¿Ha recibido formación o entrenamiento en el uso de herramientas de enseñanza virtual o					
considera que necesita o	desarrollarse más?				
	ntrenamiento. Yo considero que uno tiene que desarrollarse				
más en los entornos vi	irtuales ya que los alumnos siempre están un paso más que				
uno"					
Pregunta #2					
	erían los profesores desarrollarse o formarse en un entorno de				
aprendizaje virtual?					
	almente capacitaciones. Por otro lado, también es importante				
que los alumnos se ab	oran al uso de ellas, porque ahí ya habría bastante ventaja en				
su proceso de aprendi	zaje"				
Pregunta #3					
	ecibido por parte de la institución para desarrollar la clase en				
modalidad virtual?					
,	engo que buscar por mis propios medios y siempre ha sido así				
desde que comencé a	trabajar en el colegio, yo decidí utilizar una plataforma				
diferente porque yo ya	tenía conocimiento de ella, por ejemplo, yo utilicé Google				
drive"					
Pregunta #4					
¿Existió por parte de la ir	nstitución una orientación enfocada en una metodología de				
enseñanza para entorno					

"La verdad que no"

#### Pregunta #5

¿Bajo qué mecanismos ha estado recibiendo adiestramiento por parte de la institución como apoyo para el desarrollo de clases virtuales?

"La verdad que nunca hemos tenido capacitaciones de forma virtual, así como utilizar plataformas no la verdad que no, nuestras capacitaciones son de forma presencial y nuestra directora siempre nos habla de cómo ser un educador josefino y como aplicarlo"

#### Pregunta #6

¿Cuáles han sido las herramientas que utiliza con más frecuencia en las clases en línea?

"WhatsApp, Zoom, hay veces la plataforma de Santillana y Google drive"

#### Pregunta #7

¿Podría brindarnos cuales han sido los principales inconvenientes que ha tenido para desarrollar sus clases en un entorno virtual?

"La inestabilidad del internet y no conocer suficientes herramientas tecnológicas para poder dar una clase. Otra gran dificultad fue el elevado número de estudiantes que tenían limitado acceso a internet y, por tanto, no podían conectarse a las clases"

#### Pregunta #8

¿Considera que el adiestramiento brindado por la institución le ha permitido cubrir todas sus necesidades al momento de desarrollar su plan de estudios en modalidad virtual?

"Sinceramente no. Dar las clases de forma virtual es un reto y ha sido difícil"

#### Pregunta #9

- ¿Conoce los beneficios de poder implementar en sus clases virtuales los siguientes escenarios:
- Gamificación
- Escenarios inmersivos
- •Formato semipresencial (b-learning)?

"Nunca los había escuchado"



# UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE EL SALVADOR DR. LUIS ALONSO APARICIO

### FACULTAD DE POSTGRADO Y EDUCACION CONTINUA MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

#### Docente 3

**Tema de Investigación:** Innovación en la gestión de la capacitación docente online del Colegio Esparza, Municipio de Antiguo Cuscatlán.

**Objetivo**: Contrastar información desde la experiencia en los procesos de formación de los docentes, con base a la recolección de datos realizada, para identificar los mecanismos o procesos que se deberán de mejorar en el proceso de formación docente.

Nombres y apellidos:	Yamileth Hernández
Pregunta #1	
¿Ha recibido formación	o entrenamiento en el uso de herramientas de enseñanza virtual o
considera que necesita	desarrollarse más?
"Honestamente no hei	mos recibido muchas"
Pregunta #2	
¿A su criterio cómo debe	erían los profesores desarrollarse o formarse en un entorno de
aprendizaje virtual?	
"Teniendo capacitacio	nes acerca de plataformas virtuales porque para nosotros es
bien escaso el uso de	estas, yo por ejemplo no lo uso muy difícil y requiere tiempo
también"	
Pregunta #3	
¿Qué tipo de apoyo ha r	recibido por parte de la institución para desarrollar la clase en
modalidad virtual?	
"Ninguna ahí cada und	o ha buscado como le sale mejor dar las clases"
•	·
Pregunta #4	
¿Existió por parte de la	institución una orientación enfocada en una metodología de
enseñanza para entorno	os virtuales?
"Sinceramente ningun	a de hecho cuando ya se iba todos los días al colegio se nos dijo
que si queríamos pues	s dábamos clase virtual sino no, y los niños que se quedaban en
	laba guía, y seguíamos de forma normal en el colegio"
Pregunta #5	
	ha estado recibiendo adiestramiento por parte de la institución como
Cuajo que mecamomos	na estado redisiendo adiestramiento por parte de la institución como

apoyo para el desarrollo de clases virtuales?

"Las capacitaciones son de forma presencial. Nunca sobre entornos virtuales"

#### Pregunta #6

¿Cuáles han sido las herramientas que utiliza con más frecuencia en las clases en línea? "WhatsApp, Zoom y guías de trabajo"

### Pregunta #7

¿Podría brindarnos cuales han sido los principales inconvenientes que ha tenido para desarrollar sus clases en un entorno virtual?

"Los niños no se conectan, el internet que se va a cada rato y carecer de herramientas tecnológicas"

#### Pregunta #8

¿Considera que el adiestramiento brindado por la institución le ha permitido cubrir todas sus necesidades al momento de desarrollar su plan de estudios en modalidad virtual?

"No"

#### Pregunta #9

- ¿Conoce los beneficios de poder implementar en sus clases virtuales los siguientes escenarios:
- Gamificación
- Escenarios inmersivos
- •Formato semipresencial (b-learning)?

"No los conozco"



# UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE EL SALVADOR DR. LUIS ALONSO APARICIO

# FACULTAD DE POSTGRADO Y EDUCACION CONTINUA MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

**Tema de Investigación:** Innovación en la gestión de la capacitación docente online del Colegio Esparza, Municipio de Antiguo Cuscatlán.

**Objetivo**: Contrastar información desde la experiencia en los procesos de formación de los docentes, con base a la recolección de datos realizada, para identificar los mecanismos o procesos que se deberán de mejorar en el proceso de formación docente.

Nombres y apellidos:	
Pregunta #1	
¿Ha recibido formación	n o entrenamiento en el uso de herramientas de enseñanza virtual o
considera que necesita	desarrollarse más?
Pregunta #2	
¿A su criterio cómo del aprendizaje virtual?	berían los profesores desarrollarse o formarse en un entorno de
apronaizajo viitadi.	
Pregunta #3	
¿Qué tipo de apoyo ha	recibido por parte de la institución para desarrollar la clase en
modalidad virtual?	
Pregunta #4	
¿Existió por parte de la	a institución una orientación enfocada en una metodología de
enseñanza para entorn	nos virtuales?
Pregunta #5	
	s ha estado recibiendo adiestramiento por parte de la institución como
apoyo para el desarroll	o de clases virtuales?
Drogueto #6	
Pregunta #6	
i ¿Cuales nan sigo las n	erramientas que utiliza con más frecuencia en las clases en línea?

# Pregunta #7

¿Podría brindarnos cuales han sido los principales inconvenientes que ha tenido para desarrollar sus clases en un entorno virtual?

# Pregunta #8

¿Considera que el adiestramiento brindado por la institución le ha permitido cubrir todas sus necesidades al momento de desarrollar su plan de estudios en modalidad virtual?

## Pregunta #9

- ¿Conoce los beneficios de poder implementar en sus clases virtuales los siguientes escenarios:
- •Gamificación
- •Escenarios inmersivos
- •Formato semipresencial (b-learning)?

## Bibliografía

- Acorn. (2012). *Acorn*. Obtenido de https://acornlms.com/enterprise-learning-management/strategic-training-and-development
- Barrera, J. A. (28 de Octubre de 2020). *EL salvador mejoró 16 puestos en el ranking mundial de innovación*. Obtenido de Diario el mundo: https://diario.elmundo.sv/elsalvador-mejoro-16-puestos-en-el-ranking-mundial-de-innovacion/
- Betancourt, J. (2000). Creatividad para la educación: educación para transformar. Revista psicologica científica.
- Bran, L. (16 de Febrero de 2020). *NEO Blog*. Obtenido de NEO Blog: https://blog.neolms.com/top-5-lms-benefits-for-he-students/
- Cabrera, F. (2015). Implementación de un plan de capacitación virtual para mejorar el desempeño laboral del personal.
- Carbonell, J. (2015). *Pedagogías del siglo XXI. Alternativas para la innovación educativa.*Barcelona: Octaedro .
- Castro, S., Guzman, B., & Casado, D. (2007). Las TICs en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Chiavenato, I. (2007). *Administración de recursos humanos*. Mexico D.F: Mc GrawHill Interamericana Editores S.A.
- Chickering, A., & Gamzon, Z. (1987). Seven Principles for good pratice in undergradute education. *AAHE Bulletin*.
- Comision de Acreditacion, d. (2019). *Manuel de Acreditacion de Instituciones de Educacion Superior de El Salvador*. San Salvador: Ministero de Educación de El Salvador.
- Costley, K. (2014). The Positive Effects of Technology on Teaching and Student Learning.
- D'addario, J. (2017). 4C's of 21st Century Learning.
- Davidson, C. (2017). The New Education: How to Revolutionize the University to Prepare Students for a World in Flux. Washington: Basic Books; First Edition.
- Easyclass. (s.f.). Obtenido de www.easyclass.com
- Educause. (2008). *Educuase*. Obtenido de Educause: https://er.educause.edu/articles/2008/11/asynchronous-and-synchronous-elearning
- Fatah Maulani, G., Hamdani, A., & Nugraha, S. (2021). Information Technology Resources and Innovation Performance in Higher Education. *jJIM Vol. 14*, 121.

- Garcia, M., & Arenas, M. (2006). Perspectiva educacional, formación de profesores.
- Garcia, T. (2021). La educación inclusiva en Ecuador. Aplicabilidad durante la virtualidad en el nivel inicial.
- Gisbert, M. (2002). El nuevo rol del procesor en los entornos tecnológicos.
- Goldstein, I. (1991). *Training in work organizations*. Los Angeles: Consulting Psychologists Press.
- Gonzalez, J. (2000). Prespetivas de la Educación para los medios en la Escuela de la sociedad del conocimiento. *Revista Ibeoramericana para la educación, la ciencia y la cultura*.
- Google classroom. (12 de Agosto de 2014). Obtenido de Google classroom: https://classroom.google.com/u/0/
- Hernandez, A. L., Estrada, V. H., Juarez, L. J., & Guzmán, J. D. (2020). La transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje en centros educativos salvadoreños. *Conocimiento educativo*.
- Hrastinski, S. (2008). Asynchronous and Synchronous E-Learning. *Educause quarterly*.
- Iglesias Martinez, M., Lozano Cabezas, I., & Roldán Soler, I. (2018). Revista Iberoamericana de Educación, 13 14.
- IGN. (2020). Who Will Finance Innovation? World intellectual property.
- Jimenez, K., & Estrada, S. (2019). Estrategia innovadoras para mejorar el rendiemiento académico de los alumnos de 6to. República Dominicana. Obtenido de http://uceciencia.edu.do/index.php/OJS/article/download/194/184
- josefinas, C. d. (2021). Ideario Josefino . Mexico: L.F.D.
- Kairuz T, A. L. (2016). Consequences of KPI's and Performance Management in Higher Education (Vol. 30). International Journal of Educational Management.
- Kanagat, V., & Sharma, S. (2021). The HR Scorecard for Innovation in Higher Education. *IUP*, 57.
- Katayama, R. J. (2014). *Introducción a la investigación cualitativa*. Lima: Fondo Editorial de la UIGV.
- Kin, P. (18 de Abril de 2021). *Trainer pascual Kin*. Obtenido de Trainer pascual Kin: https://www.trainerpascualkin.com/innovacion-educativa-que-por-que-y-como-se-emplea-en-la-actualidad/
- Learning, C. (2013). *NEOLMS*. Obtenido de NEOLMS: https://www.cypherlearning.com/es/neo

- Llorente, M. (2010). Usos del e-learning en las Universidades Andaluzas: estado de situación y análisis de buenas practicas. *Revista medios y educación*.
- M. T. (2015). Learning communities, a dream that over 35 years ago that transforms realities. Social and Education History.
- Marchetti, B., & Bazàn, S. (2022). Formación docente con inclusión de medios digitales. La experiencia del area de ciencias sociales del plan de escuelas de innovación (2011-2015) desde las voces de sus protagonistas.
- Mexico, U. n. (9 de Julio de 2021). *Universidad nuevo mexico*. Obtenido de https://es.hsc.unm.edu/echo/about-us/our-story.html
- *Microsot teams*. (14 de Marzo de 2017). Obtenido de Microsoft Teamns: https://www.microsoft.com/es-cl/microsoft-teams/log-in
- MINED. (2017). Reseña historica administrativa del Ministerio de Educación de El Salvador. *MINED*.
- Ministry of education British Columbia. (January 2013). Defining Cross-Curricular Competencies: Transforming Curriculum and Assessment.
- Molra, T. (2015). Learning communities, a dream that over 35 years ago that transforms realities. España: Hipatia Press.
- Mondy, W., & M, R. (2005). Human Resources Managment. Pearson Education.
- Moodle. (20 de Agosto de 2002). Obtenido de Moodle: https://moodle.org/?lang=es
- *Nearpod.* (s.f.). Obtenido de https://nearpod.com/
- Nearpod. (2012). Obtenido de Nearpod: https://nearpod.com/
- Nelson, B. (1999). *1001 ways to take Initiative at work.* New York: Workman Publishing company, Inc.
- OCDE. (2005). The Measurement of Scientific and Technological Activities. Proposed guidelines for Collecting and Interpreting Technological innovation data. OSLO MANUAL. European Commission. Eurostat.
- OMS. (Octubre de 2020). Obtenido de https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19
- Ortega, J., & M, L. (2005). Tecnologia como déficit formativo Investigando la integración curricular de las TIC en centros publicos de ámbito rural y urbano.
- Palominos Bastias, M., & Garcia, D. (2020). Uso de tecnologías digitales para atender necesidades educativas especiales en la formación docente del educador diferencial. *PIXEL-BIT Revista de Medios y Educación*, 246 248.
- Paneque, R. J. (1998). Metodología de la Investigación. La Habana.

- Pastor, C. (2018). Diseño Universal para el Aprendizaje: Educación para todos y prácticas de enseñanza inclusivas. Madrid.
- Pastor, C. A., Sánchez, J. M., & Del Rio, A. Z. (2014). Diseño Universal para el aprendizaje (DUA) Pautas para su introducción en el curriculo.
- Perez, A., & Talleria, M. (2012). Las TIC en la educación: nuevos ambientes de aprendizaje para la interacción educativa. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, 29.
- Ponce, P., & Arroyo, Z. (2021). Estrategia didáctica para favorecer el proceso de enseñanzaaprendizaje virtual en niños de educación inicial. Portoviejo, Ecuador: RITI Journal.
- Pullen, J. M., & Snow, C. (2007). Integrating synchronous and asynchronous Internet distributed education for maximum effectiveness.
- Quiroz Waldez, F. J. (2012). Sociedad de la información y el conocimiento. Boletín de los Sistemas Nacionales Estadístico y de Información Geográfica.
- Quito, L. M., Loja, C. M., & Pallchisaca, S. A. (2021). El aula invertida como estrategia para la innovación educativa: Propuesta de capacitación docente. *Ciencia Latina*.
- Randy Garrison, & Kanuka, H. (2014). Blended Learning: Uncovering Its Transformative Potential in Higher Education. *University of Alberta*.
- Revista UNIR, L. (26 de Febrero de 2022). *Revista UNIR*. Obtenido de La Universidad en Ingernet: https://www.unir.net/educacion/revista/tpack-que-es/
- Reynosa, Y. M., Quintero, Y. M., & Gamboa, M. E. (2007). Procedimiento para el desarrollo de la innovación educativa comocompetencia de dirección en educación. *Didasc* @lia.
- Rogers, D. (18 de Enero de 2018). *Schology Exchange*. Obtenido de Schology: https://www.schoology.com/blog/tpack-framework-explained#:~:text=TPACK%20is%20a%20technology%20integration,content%20 knowledge%20(a.k.a.%20TPACK).
- Roncancio, A. (2011). Desarrollo de pensamiento critico mediante el uso de una aula virtual.
- Salud, I. N. (Junio de 2021). *Instituto Nacional de Salud*. Obtenido de http://ins.salud.gob.sv/echo-2/
- Salvador, M. d. (2021). *Memoria de labores Junio 2020 a Mayo 2021.* San Salvador: Ministerio de Salud .
- Sanchez. (1983). Diccionario de las Ciencias de la Educación. Madrid: Santillana. Santillana.

- Sarcerni, M., & Villar, P. (2009). *Utilización de una solución de enseñanza online síncrona como apoyo a la docencia presencial.*
- Sessaw. (2013). Seesaw. Obtenido de Seesaw: https://web.seesaw.me/
- Stavredes, T. (2011). Effective Online Teaching: Foundations and Strategies for Student Success. Jossey-Bass.
- Tamayo, M. (2003). El proceso de Investigación cientifica. Mexico, D.F: Noriega editores.
- Tejada, F. (2007). La evaluación del impacto de la formación como estrategia de mejora en las organizaciones. Revista electrónica de investigación educativa.
- Unesco, Unicef, & Banco Mundial. (2021). Encuesta sobre las respuestas de la educación nacional al cierre de escuelas por la COVID-19.
- Universidad Nacional de Cuyo, S. (26 de ABril de 2018). *Expertos dictarán capacitaciones sobre innovación educativa a docentes universitarios*. Obtenido de Universidad Nacional de Cuyo: https://www.uncuyo.edu.ar/academica/expertos-dictaran-capacitaciones-sobre-innovacion-educativa-a-docentes-universitarios
- Valencia, E. (2008). Administración estratégica de la capacitación. Costa Rica.
- Wood, S., & West, M. (2010). *The Psychology of Work and Organizations*. Hampshire: CENGAGE Learning Business Press.
- Zane, B., & Collins, M. (1996). Facilitating Interaction in Computer Mediated Online Courses", FSU/AECT Distance Education Conference. Obtenido de [http://star.ucc.nau.edu/~mauri/moderate/llcc.html]