

Innovación educativa y pensamiento lógico matemático: Plan de capacitación docente en modalidad virtual.

(en) Educational innovation and mathematical logical thinking: Teacher training plan in virtual mode.

(port) Inovação educacional e raciocínio lógico matemático: plano de formação de professores na modalidade virtual.

Jheny Mariela Porras-Jiménez
U.E 17 de Abril Quero, Tungurahua – Ministerio de Educación
jhenyoporras@yahoo.es
 <https://orcid.org/0009-0001-1676-6807>

Porras-Jiménez, J. M. (2023). Innovación educativa y pensamiento lógico matemático: Plan de capacitación docente en modalidad virtual. *YUYAY: Estrategias, Metodologías & Didácticas Educativas*, 2(1), 69–85.
<https://doi.org/10.59343/yuyay.v2i1.25>

Enviado: 03-05-2023 / Revisado: 27-05-2023 / Publicado: 18-06-2023



C.net Magister

C.NET CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

Innovación educativa y pensamiento lógico matemático_Plan de capacitación docente en modalidad virtual

Nombre del documento: Innovación educativa y pensamiento lógico matemático_Plan de capacitación docente en modalidad virtual.docx
ID del documento: 57187b5f67fc3463a0c731567dc04fa03f45a7f4
Tamaño del documento original: 99,42 kB

Depositante: JLA EDICIONES
Fecha de depósito: 06/5/2023
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 06/5/2023

Número de palabras: 4210
Número de caracteres: 29.463

2% Similitudes

0% Texto entre comillas
0% similitudes entre comillas

< 1% Idioma no reconocido

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	www.questionpro.com ¿Qué es la validez y confiabilidad en la investigación? https://www.questionpro.com/blog/es/que-es-la validez-y-confiabilidad-en-la-investigacion/ 1 fuente similar	2%		Palabras idénticas : 2% (103 palabras)
2	www.cienciamatriarevista.org.ve Fortalecimiento de las estrategias didácticas par... https://www.cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cmr/article/view/1079 2 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas : < 1% (26 palabras)

Resumen

La propuesta surge como una necesidad (desde el ejercicio docente) de apoyar con soluciones a la dificultad presentada por estudiantes de 6to año de Educación General Básica para el desarrollo del pensamiento lógico matemático, debido a la falta de actividades propicias para su edad académica, es por ello que se vio en la necesidad de diseñar un plan de capacitación para docentes del mismo nivel, con un solo objetivo, la aplicación en el contexto educativo comprendiendo que la capacitación estará diseñada en un ambiente dinámico en donde el docente podrá aprender y comprender que innovar nuevas herramientas digitales mejorara su rol docente y cambie su metodología de enseñanza de una simple transmisión de conocimientos, a desarrollar nuevas

competencias y habilidades de enseñanza digitales donde emergen nuevos compromisos en el proceso de aprendizaje.

De la problemática planteada surgió el diseño de un plan metodológico online para normalizar cada etapa del plan de capacitación y adecuando herramientas tecnológicas para que sean sencillas y permitan que las matemáticas y por ende el pensamiento lógico matemático sea recibido asertivamente por medio de ambientes digitales, desarrollando operaciones matemáticas en donde la facilidad de comprensión y la resolución de problemas matemáticos basados en juegos interactivos en donde se estimule la capacidad de resolución de problemas de razonamiento.

Palabras claves: Razonamiento Lógico Matemático; Capacitación; Innovación; Herramientas digitales; Moodle.

Abstract (en)

The proposal arises as a need (from the teaching exercise) to support with solutions to the difficulty presented by students of 6th year of Basic General Education for the development of mathematical logical thinking, due to the lack of activities conducive to their academic age, that is why it was necessary to design a training plan for teachers of the same level, with a single objective, the application in the educational context understanding that the training will be designed in a dynamic environment where the teacher will be able to learn and understand that innovating new digital tools will improve their teaching role and change their teaching methodology from a simple

transmission of knowledge, to develop new digital teaching skills and competencies where new commitments emerge in the learning process.

From the problem raised arose the design of an online methodological plan to standardize each stage of the training plan and adapting technological tools to be simple and allow mathematics and therefore mathematical logical thinking to be received assertively through digital environments, developing mathematical operations where the ease of understanding and the resolution of mathematical problems based on interactive games where the Ability to solve reasoning problems.

Keywords: Mathematical Logical Reasoning; Training; Innovation; Digital tools; Moodle.

Summary

A proposta surge como uma necessidade (a partir do exercício docente) de apoiar com soluções a dificuldade apresentada pelos alunos do 6º ano do Ensino Básico Geral para o desenvolvimento do pensamento lógico matemático, devido à falta de atividades conducentes à sua idade académica, razão pela qual foi necessário elaborar um plano de formação para professores do mesmo nível, com um único objetivo, a aplicação no contexto educativo entendendo que a formação será concebida num ambiente dinâmico onde o professor será capaz de aprender e compreender que inovar novas ferramentas digitais irá melhorar o seu papel docente e mudar a sua metodologia de ensino a partir de uma simples transmissão de conhecimentos, para desenvolver novas

competências e habilidades de ensino digital onde surgem novos compromissos no processo de aprendizagem.

Do problema levantado surgiu a concepção de um plano metodológico online para padronizar cada etapa do plano de treinamento e adaptar as ferramentas tecnológicas para serem simples e permitirem que a matemática e, portanto, o raciocínio lógico matemático sejam recebidos de forma assertiva através de ambientes digitais, desenvolvendo operações matemáticas onde a facilidade de compreensão e a resolução de problemas matemáticos baseados em jogos interativos onde o Capacidade de resolver problemas de raciocínio.

Palavras-chave: Raciocínio Lógico Matemático; Treinamento; Inovação; Ferramentas digitais; Moodle.

Diagnóstico e identificación de la situación actual

El cantón Quero es un asentamiento que se ubica en la provincia de Tungurahua, donde se encuentra la Unidad Educativa "17 de Abril". El planteamiento de la propuesta de investigación muestra la situación actual sobre el cambio que está pasando la educación (tradicional) desde la presencialidad a la virtualidad y viceversa, la implementación de un curso en la plataforma MOODLE facilitará el trabajo docente ya que el diseño de un ambiente virtual hace que las clases monótonas se vuelvan divertidas y más si lo hacemos en matemáticas en donde el desarrollo del pensamiento lógico es la principal falencia en los estudiantes que oscilan una edad de entre 9 y 10 años y están cursando el sexto Año de la Unidad Educativa 17 de Abril del cantón Quero.

En la institución en mención se puede evidenciar que hoy en día, los jóvenes nacen, crecen y se educan en un entorno tecnológico ya que el mismo ofrece actividades divertidas, dinámicas y atractivas, hacen que el aprendizaje sea rápido, fácil y agradable. Cuando los profesores están preparados, los estudiantes esperan con ansias su participación, motivados y acompañados de un ambiente dinámico hacen que la connotación negativa sobre la clase de matemática ya no sea aburrida y la tarea se vuelva sencilla a medida en que superen su desafío utilizando sistemas de objetivos y recompensas en general, facultades básicas que proporciona MOODLE y los ambientes virtuales de aprendizaje que en él están anclados.

El plan de capacitación docente y su implementación ayudará a los docentes a mejorar los procesos educativos ya que el mismo ofrece un papel diferente para el docente, relacionados con la realidad y la sociedad, entonces el docente es dinámico e interactivo incluyendo dinámicas de juego. Para obtener mejores resultados en la aplicación de nuevos conocimientos y la mejora de habilidades, el método de evaluación del juego es adecuado y debe implementarse en el proceso de enseñanza y aprendizaje debido a su naturaleza lúdica, ya que facilita la adquisición y el dominio de conocimientos de una manera más lúdica con efectos positivos.

Justificación e importancia del plan de capacitación en el contexto o realidad

La presente propuesta busca incrementar la habilidad del docente en ambientes virtuales de aprendizaje para desarrollar el pensamiento lógico matemático en los estudiantes del 6to año de forma dinámica y entretenida, permitiendo que este plan innovador sea realizado por el docente de manera natural y este sea muy significativo para ellos.

La importancia de aportar con este plan de capacitación es el desarrollo de las habilidades docentes dentro del ámbito educativo, se hace necesario fijar como meta involucrar la tecnología en la educación actual ya que en el proceso educativo y sobre todo en el nivel escolar expuesto, las habilidades matemáticas y su razonamiento lógico inician su evolución en el aula y los aprendizajes se vuelven significativos si se saben proporcionar.

En las matemáticas sobre todo en la básica media es un aspecto importante y básico porque se intenta conducir al educando a pensar, razonar y establecer juicios de valor necesarios en su vida estudiantil y como no en el ámbito personal y social vital para la vida diaria. Sin lugar duda, con la implementación de un plan de capacitación dinámico se logrará enseñar a pensar de manera sencilla ya que esto con los métodos tradicionales es un dolor de cabeza para los docentes y la institución educativa

Hoy en día se los denomina a nuestros educandos como nativos digitales, los cuales piensan y procesan la información de manera diferente, lo que se ha planteado con este tema es acortar es desfase

generacional y como docentes mejorar el desarrollo del pensamiento lógico matemático de los estudiantes del 6to año con la evolución de los mismos e implementando nuevas estrategias de enseñanza las mismas que sean dinámicas y entretenidas (Barriónuevo, 2020).

Muchos investigadores recomiendan los juegos y como estrategia didáctica empezaremos con la capacitación a los docentes del sexto año EGB, donde los desafíos son los niveles de consecución de objetivos lo que nos permitirá transformar tareas diarias en actividades lúdicas en aprendizaje.

Por otro lado, esta propuesta reflejará el resultado de una experiencia de aprendizaje pedagógica donde se podrá ver la progresión del proceso de aprendizaje de los estudiantes, gracias a la formación docente la misma que actuará no solo en el sujeto de aprendizaje, sino también en el socializador de un conjunto de metas, donde es claro que cada niño aprende a su propio ritmo y adquiere conocimientos de una manera diferente.

Es vital entonces la implementación de un plan de capacitación docente de los sextos Años EGB que se originen en actividades digitales a través del MOODLE y que permitan el estímulo adecuado del docente para que cambie su simple transmisión de conocimientos y logre afianzar la evolución de esta área del razonamiento tan importante a nivel cognitivo, por medio de herramientas digitales como recurso lúdico y así innovar los aprendizajes desarrollando nuevas competencias y habilidades de enseñanza donde emergen nuevos compromisos en el proceso de aprendizaje.

Estrategias y acciones para el alcance de los objetivos planteados

La metodología usada para el desarrollo de la propuesta es el aprendizaje basado en proyectos (ABP) como método en el que los estudiantes toman un papel activo y se mejora la motivación por el aprendizaje. Este método implica trabajar en un proyecto, generalmente dentro de un equipo ya que el docente realizo este proyecto lo preparo y analizó previamente para asegurarse de que el alumno tenga lo óptimo para resolverlo, es el proceso de resolverlo y como logre desarrollar todas las habilidades requeridas.

Con el ABP, en este plan de capacitación docente es una metodología que los alumnos aprenden libremente en el MOODLE, expresan y dan opinión, mientras que los docentes tienen un papel menos activo solamente ayuda a alcanzar consensos, orienta el desarrollo de proyectos realizados por el alumno. Con esta metodología este plan de capacitación podrá especificar una herramienta digital que permite el desarrollo del pensamiento matemático y lógico de manera que se utilice este plan para lograr los objetivos de las actividades propuestas en este estudio. Se requiere que los docentes sean altamente hábiles en el manejo de dificultades, implementando nuevos proyectos planes estratégicos y operativos en la ejecución de actividades, identificando oportunidades y priorizando las etapas de la fase de aprendizaje (Amajquema, 2020)

Limitaciones

Dadas las limitaciones que hoy en día poseen los docentes de los sextos años para adentrarse al mundo digital y por ende a los MOODLE, la enseñanza digital es la mejor alternativa para la preparación y formación online. De hecho, la enseñanza virtual posee varios métodos interactivos con herramientas que permiten superar las falencias docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Saber defenderse digitalmente radica en el hecho de que el docente debe motivarse en aprender ya que debe tener la capacidad de adaptarse a la innovación tecnológica y si se trata de aprendizaje en

línea es mejor, porque esto permitirá un mejor control de los alumnos. Gracias a la preparación online el mismo docente puede realizar herramientas didácticas llamativas que le permitan dinamizar sus clases y visualizar el progreso de los alumnos en el proceso de enseñanza aprendizaje.

El docente debe ser capaz de enfrentarse a este problema como es la falta de motivación y el esfuerzo que realice al prepararse debe reflejarse en el desarrollo de su aprendizaje ya que será mayor y al formarse digitalmente el docente podrá enfocar bien su atención para no volver a caer en la monotonía memorista de la actual carrera docente.

Es necesario buscar soluciones de aprendizaje digital para ello se está preparando un curso en línea sobre razonamiento lógico matemático, pero todo esto incluye que el docente tenga la capacidad de adaptarse a un mundo digital con funciones interactivas para aumentar su interacción con sus alumnos, estas herramientas permiten al docente aprender de una manera dinámica y por ende el mismo lograra evidenciar que, adentrarse en un mundo digital es esencial en su carrera docente.

Evaluación de la propuesta preliminar

Los criterios de viabilidad se centraron en el grado de compromiso de los docentes participantes e involucrados y apoyan la propuesta del proyecto de investigación. Para ello se aplicará la evaluación diagnóstica donde se indica los aspectos del problema propuesto, este análisis permitirá obtener conocimiento para averiguar si realmente el proyecto aportará los beneficios que se esperan de él.

Los criterios de factibilidad evidencian la búsqueda y la posibilidad de asumir la carga económica que pueda representar esta investigación y con la verificación de disponer de los recursos necesarios para asumir las actividades de este estudio en un tiempo previsto o tentativo, para ello se utilizará la evaluación procesal misma que se la hará a los docentes de sexto año de EGB de la unidad educativa en estudio.

En la factibilidad se verificará el potencial del plan de capacitación expuesto en el tema, a su vez si existe alguna necesidad que aún no esté satisfecha; también se podrá evidenciar si hay alguna ventaja de la cual se pueda sacar provecho desde el punto económico, ambiental, financiero y social para la ejecución de un beneficio mutuo en el área de aprendizaje.

El criterio de confiabilidad en esta investigación busca la validez y la confiabilidad en conceptos utilizados para evaluar la calidad de un estudio, y principalmente se utiliza una investigación cualitativa para lograr indicar si es necesario un método, una técnica o una rúbrica mide esta propuesta de manera efectiva. La fiabilidad se centrará a la medida en que el instrumento de investigación logre obtener sistemáticamente los mismos resultados si se utiliza la misma situación en repetidas ocasiones.

En esta investigación es muy necesario tener en cuenta la validez y la fiabilidad de las herramientas de recolección de datos. Además, es muy importante que a la hora de realizar o criticar una investigación, dependerá el nivel de certeza que pueda obtenerse de los resultados y las conclusiones de este estudio.

La validez de cada criterio expuesto anteriormente se refiere a cualquier otro instrumento que mida la misma variable. Se pueden realizar correlaciones para determinar en qué medida los distintos instrumentos miden la misma variable.

Fase de diseño

Tabla 1

Detalle de unidades

Al finalizar el curso el participante está en capacidad de:

Proporcionar a los participantes una formación especializada, basada en conocimientos teóricos e instrumentales, que les permita tanto la adquisición como el desarrollo de las destrezas y habilidades necesarias para desarrollar el pensamiento lógico matemático en el 6to año EGB.

Resultados de aprendizajes por unidades	Detalle de unidades
Comprende la definición e importancia de las matemáticas para aprender a razonar de manera rápida y atractiva.	<p>Unidad 01: Las matemáticas</p> <p>Sesión 1: Definición de matemática recreativa Sesión 2: Importancia de las matemáticas para la vida Sesión 3: Características de las matemáticas</p>
Identifica las estrategias didácticas del pensamiento lógico matemático para aprender a resolver problemas razonando lógicamente.	<p>Unidad 02: Aprendiendo estrategias de razonamiento lógico matemático</p> <p>Sesión 1: Definición el razonamiento matemático. Sesión 2: Importancia del pensamiento lógico matemático Sesión 3: Características del pensamiento lógicos</p>
Comprende e identifica los métodos de resolución de operaciones para lograr resolverlos razonando de forma individual o grupal.	<p>Unidad 03: Conociendo métodos de resolución de operaciones lógico-matemáticas</p> <p>Sesión 1: Método cangrejo Sesión 2: Método del rombo Sesión 3: Método del rectángulo</p>

Elaborado por: Jheny Porras (2022)

Fase de desarrollo

En esta fase se desarrollan actividades de enseñanza-aprendizaje a través de objetos digitales como: videos, evaluaciones, crucigramas, imágenes interactivas, foros, recursos propios de Moodle y otros recursos disponibles en el internet. En función del contenido del diseño pedagógico, se contempla las actividades de enseñanza-aprendizaje. Se debe contemplar una estructura por cada Unidad.

Tabla 2

Estructura de la Unidad 01

Resultado de Aprendizaje: Comprende la definición e importancia de las matemáticas para aprender a razonar de manera rápida y atractiva.					
Sesión No.	Unidades y contenido	Descripción de la actividad	Tiempo	Recursos	Instrumento de Evaluación
1	Definición de Matemática recreativa	Visualización de un Video (Youtube) Lectura del Material de estudios CANVA o presentación dinámica Actividad lluvia de ideas en Padlet sobre la definición de Matemática recreativa Participación en la sala de chat de la plataforma Evaluación de contenidos sobre la historia de las matemáticas	3 minutos 16 segundos 1 hora 1 hora 27 minutos 1 hora 1 hora 30 minutos	Video YouTube https://youtu.be/J0X_MwtMxuIE <u>Presentación en Canva</u> <u>Padlet</u> <u>Chat</u> <u>Documento en google drive</u>	Técnica: Prueba Instrumento: Lista de cotejo

2	Importancia de las matemáticas para la vida	Video introductorio del tema en (Youtube) Lectura y visualización del Material de estudio GENIALLY presentación dinámica Tarea adicional en Padlet I Lluvia de ideas Chat interactivo en la plataforma Evaluación de contenidos en Educaplay	3 minutos 2 horas 57 minutos 45 minutos 1 hora 15 minutos	YouTube https://youtu.be/XfHblr ckCvI Genially Padlet	Técnica: Prueba Instrumento: Lista de cotejo
3	Características de la matemática	Video introductorio del tema en (Youtube) Lectura y visualización del Material de estudio GENIALLY presentación dinámica Chat grupal en la plataforma Tarea adicional Foro en el describiremos las características de la matemática. Evaluación de contenidos en Educaplay	6 minutos 2 horas 1 hora 54 minutos 1 hora	YouTube https://youtu.be/KyjjF YM8aUg Presentación en Genially Chat Foro Educaplay	

Tabla 3

Estructura de la Unidad 02

Resultado de Aprendizaje: Identifica las estrategias didácticas del pensamiento lógico matemático para aprender a resolver problemas razonando lógicamente.					
Sesión No.	Unidades y contenido	Descripción de la actividad	Tiempo	Recursos	Instrumento de Evaluación
1	Definición de razonamiento matemático.	<p>Video introductorio tema desarrollo del pensamiento lógico.</p> <p>Lectura y visualización del Material de estudio presentación dinámica</p> <p>Tarea adicional Chat interactivo</p> <p>Evaluación de contenidos en</p>	<p>6 minutos</p> <p>1 hora</p> <p>54 minutos</p> <p>1 hora</p>	<p>YouTube</p> <p>Presentación interactiva Genially</p> <p>Chat</p> <p>Padlet</p>	<p>Técnica: Prueba</p> <p>Instrumento: Hoja de trabajo Lista de cotejo</p>
2	Importancia del pensamiento lógico matemático	<p>Video introductorio sobre el tema</p> <p>Lectura y visualización del Material de estudio presentación dinámica</p> <p>Chat colaborativo en la plataforma</p> <p>Evaluación de contenidos</p>	<p>3 minutos</p> <p>1 hora</p> <p>57 minutos</p> <p>1 hora</p>	<p>YouTube</p> <p>Presentación Genially</p> <p>Chat</p> <p>Padlet</p>	<p>Técnica: Prueba</p> <p>Instrumento: Hoja de trabajo Lista de cotejo</p>

3	Unidad 02: Aprendiendo Razonamiento lógico matemático Sesión 3: Características del pensamiento lógico	Video introductorio sobre el tema en Lectura y visualización del Material de estudio presentación dinámica Foro académico en la plataforma Evaluación de contenidos	5 minutos 1 hora 55 minutos 1 hora 1 hora	YouTube Presentación interactiva en Genially Foro Educaplay	Técnica: Prueba Instrumento: Hoja de trabajo Lista de cotejo
---	---	---	---	--	--

Elaborado por: Jheny Porras (2022)

Tabla 4

Estructura de la Unidad 03

Resultado de Aprendizaje: Comprende e identifica los métodos de resolución de operaciones para lograr resolverlos razonando de forma individual o grupal.

Sesión No.	Unidades y contenido	Descripción de la actividad	Tiempo	Recursos	Instrumento de Evaluación
1	Método cangrejo	Video introductorio sobre el tema Lectura y visualización del Material de estudio Foro definición constructiva en la plataforma Tarea adicional chat interactivo en la plataforma Evaluación de contenidos	10minutos 1 hora 50 minutos 1 hora 1hora 1hora	YouTube Presentación Foro Chat Padlet	Técnica: Prueba Instrumento Lista de cotejo

2	Método del rombo	Video introductorio en Observémoslo detenidamente Lectura y visualización del Material de estudio Foro grupal en la plataforma responda a la pregunta planteada Tarea adicional mediante un chat interactivo en plataforma. Evaluación de contenidos	15 minutos 1hora 45 minutos 1hora 1hora 1hora	YouTube Presentación Genially Foro Chat Padlet	Técnica: Prueba Instrumento : Hoja de trabajo Lista de cotejo
3	Método del rectángulo	Video introductorio observémoslos detenidamente Lectura y visualización del Material de estudio Foro académico plataforma educativa Tarea adicional mediante un chat interactivo Evaluación de contenidos	20 minutos 1hora 40 minutos 1 hora 1hora 1hora	YouTube Presentación interactiva en Genially Foro Chat Padlet	Técnica: Prueba Instrumento: Hoja de trabajo Lista de cotejo

Elaborado por: Jheny Porras (2022)

Fase de implementación

El desarrollo e implementación de un plan de capacitación docente como apoyo a la consolidación académica en el campo de las ciencias exactas y el razonamiento lógico de las matemáticas, se lleva a cabo en el desarrollo de herramientas digitales como Google Site que permite interactuar libremente, mediante el contenido visual y educativo y así construir al

conocimiento, gracias al diseño de este MOODLE, los docentes de sexto año obtendrán la capacidad de adentrarse al mundo del razonamiento lógico por medio de un ambiente virtual.

Presentación del curso a través de GOOGLE SITE.

La incorporación de este plan de capacitación docente promoverá el proceso de enseñanza y aprendizaje, garantizará la calidad de la educación virtual, contribuirá a la recopilación rápida de información a través de

A continuación, se detalla el link de Google Site en donde con solo dar un clic en el siguiente enlace ingresara al curso de capacitación docente:

Link de ingreso al Site:
<https://sites.google.com/mgs.ecotec.edu.ec/citacindocenteparamejorar/ultimo/curso>

internet, facilitará el acceso a diversos enlaces educativos como videos, página de investigación, incluso a la aplicación MOODLE la misma permite la aplicación práctica, y la observación básica de conceptos basados en la historia e importancia de las matemáticas y el razonamiento lógico matemático basándose en diferentes métodos de resolución.

Figura 1

Presentación en Google sites



El razonamiento lógico es la capacidad de pensar, procesar y utilizar información para adquirir conocimientos, comprender el mundo y tomar las decisiones correctas. El niño puede ejercitarse su capacidad de razonamiento lógico aprendiendo. Esta nueva información crea conexiones en el cerebro llamadas vías neuronales.

Elaborado por: Jheny Porras (2022)

Conclusiones

Al finalizar el plan de capacitación docente MOODLE, se puede concluir que la utilización de estas herramientas tecnológicas es necesaria para el desarrollo de actividades interactivas no solo para los participantes sino también, ayudan al docente a formular nuevos procesos de autorregulación, control y comprensión de nuevos métodos interactivos de impartir conocimiento.

Además, el diseño del curso incluye metodologías desarrolladas con tecnología a través de e-learning que ayudan a desarrollar los procesos lógicos de los participantes con la comprensión de conceptos lógico matemáticos, a través del uso de las TICS, esto permitirá potenciar el plan de capacitación docente como herramienta interactiva en el proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes y docentes de sexto EGB de la U.E 17 de Abril para emprender una nueva modalidad de impartir sus conocimientos de una manera dinámica.

El desarrollo de este curso aportará al fortalecimiento educativo con el uso de estrategias docentes que favorezcan el desarrollo del pensamiento lógico matemático de los estudiantes del sexto año de Educación General Básica, utilizando una perspectiva atractiva y diferente que contribuye a la comprensión e interacción dentro de la experiencia social.

El uso de estrategias educativas alternativas involucra a los estudiantes en un proceso continuo de intercambio en el que la inclusión de mecanismos tecnológicos para que los docentes utilicen en su práctica diaria y así contribuyan con el desarrollo del pensamiento lógico matemático de sus estudiantes con la ayuda

de componentes tecnológicos que mejora directamente el trabajo de los docentes a través del aprendizaje colaborativo y cooperativo.

Cabe señalar que con la implementación de este plan, mejorara el proceso de enseñanza aprendizaje donde, la resolución de problemas matemáticos se los realizara mediante juegos grupales en los que se observen y analicen imágenes con las cuales se midan y clasifiquen objetos, incluyendo actividades que estimulen la capacidad de resolución de problemas cotidianos con la ayuda de las matemáticas.; esto permitirá diversificar el aprendizaje en forma virtual, lo que equivale a una transformación gradual del concepto del rol de la enseñanza y del impacto en el aprendizaje.

References

- Amaiquema, C., & Eduardo, J. (2020). LA ESCRITURA COMO TECNOLOGÍA.
- Aprender y divertirse con Educaplay | educativa. (2022). <https://www.educativa.com/blog-articulos/aprender-y-divertirse-con-educaplay/>
- Barrionuevo Rodríguez, K. M. (2020). Uso de la gamificación y el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los estudiantes de primero de bachillerato. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/23663>
- Calleros, C. B. G., García, J. G., & Rangel, Y. N. (2019). Un juego serio para la solución de problemas matemáticos para niños con TDAH. *Campus Virtuales*, 8(2), 121-140.
- Celi Rojas, S. Z., Sánchez, V. C., Quilca Terán, M. S., & Paladines Benítez, M. D. C. (2021). Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de educación inicial. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5(19), 826-842.
- Fernández Baroja, M. F. (1979). Niños con Dificultades para las Matemáticas.
- Fernández, Y. (2020, mayo 25). Qué es Canva, cómo funciona y cómo usarlo para crear un diseño. Xataka. <https://www.xataka.com/basics/que-canva-como-funciona-como-usarlo-para-crear-diseno>
- Genially – CIFE Juan de Lanuza. (2022). <https://wp.catedu.es/lanuzadigital/creacion/presentaciones/genially/>
- Hernández, R. M. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos y Representaciones*, 5(1), 325. <https://doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149>
- Guzman, J. (2021, julio 29). ¿Qué es Google Forms y para qué sirve? <https://juansguzman.com/blog/que-es-google-forms-y-para-que-sirve/>
- Mancero, R. E. (2022). Análisis de viabilidad para el desarrollo de un proyecto de aplicación sobre fracciones mediante el uso de recursos digitales en Moodle Cloud, caso: 9no Año de Educación Básica de La Unidad Educativa Vincos. *YUYAY: Estrategias, Metodologías & Didácticas Educativas*, 1(1), 91-117.