



## UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

### ESCUELA DE POSGRADOS “ESPOG”

#### MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

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

*RPC-SO-22-No.558-2021 (modalidad en línea)*

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

<b>Título del proyecto:</b>
<b>Entorno Virtual de Aprendizaje 4.0 como refuerzo de la asignatura de Matemática dirigido a estudiantes que se encuentren en reposo médico.</b>
<b>Línea de Investigación:</b>
Procesos pedagógicos e Innovación Tecnológica en el ámbito educativo.
<b>Campo amplio de conocimiento:</b>
Educación
<b>Autor/a:</b>
Edison Alejandro Báez Gualavisí
<b>Tutor/a:</b>
Mg. Paúl Francisco Baldeón Egas

Quito – Ecuador

2023

## APROBACIÓN DEL TUTOR



Yo, Mg. Paúl Francisco Baldeón Egas con C.I: 1002807814 en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación titulado: Entorno virtual con herramientas 4.0 para reforzar el aprendizaje de Matemática dirigido a los estudiantes que se encuentran en reposo médico.

Elaborado por: Edison Alejandro Báez Gualavisí, de C.I: 1004207120, estudiante de la Maestría: en Educación, mención: Aprendizaje mediado por TIC de la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL (UISRAEL)**, como parte de los requisitos sustanciales con fines de obtener el Título de Magister, me permito declarar que luego de haber orientado, analizado y revisado el trabajo de titulación, lo apruebo en todas sus partes.

Quito D.M., 25 octubre de 2023

---

**Firma**

## DECLARACIÓN DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL ESTUDIANTE



Yo, Edison Alejandro Báez Gualavisí con C.I: 1004207120, autor/a del proyecto de titulación denominado: Entorno virtual con herramientas 4.0 para reforzar el aprendizaje de Matemática dirigido a los estudiantes que se encuentran en reposo médico. Previo a la obtención del título de Magister en Educación, mención Aprendizaje mediado por TIC.

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

Quito D.M., 25 de octubre de 2023

**Firma**

## Tabla de contenidos

APROBACIÓN DEL TUTOR	2
DECLARACIÓN DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL ESTUDIANTE	3
INFORMACIÓN GENERAL	1
Contextualización del tema	1
Problema de investigación	2
Objetivo general	2
Objetivos específicos	2
Vinculación con la sociedad y beneficiarios directos:	3
CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	4
1.1. Contextualización general del estado del arte	4
1.2. Componentes teóricos	6
1.3. Proceso investigativo metodológico	6
1.4. Análisis de resultados	7
CAPÍTULO II: PROPUESTA	10
2.1. Fundamentos teóricos aplicados	10
2.2. Descripción de la propuesta	11
2.3. Validación de la propuesta	15
2.4. Matriz de articulación de la propuesta	16
CONCLUSIONES	20
RECOMENDACIONES	21
BIBLIOGRAFÍA	22
Bibliografía	22
ANEXOS	23

## Índice de tablas

Tabla 1 Comparativa de características	11
Tabla 2 Especialistas	15
Tabla 3 Tabulación de resultados	16
Tabla 4 Matriz de articulación	17

## Índice de figuras

Imagen 1 ¿Conoce que es un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA)?	7
Imagen 2 ¿Ha utilizado alguna vez un EVA durante un período de reposo médico?	8
Imagen 3 ¿Qué tan útil considera que sería una EVA para continuar con tu educación durante tu reposo médico?	8
Imagen 4 ¿Estaría dispuesto/a utilizar un EVA durante su reposo médico para continuar con su educación?	9
Imagen 5	12
Imagen 6	13
Imagen 7	13
Imagen 8	14
Imagen 9	14
Imagen 10	15

## INFORMACIÓN GENERAL

### Contextualización del tema

“La educación es un derecho humano fundamental que permite sacar a los hombres y las mujeres de la pobreza, superar las desigualdades y garantizar un desarrollo sostenible.” (UNESCO, s.f.)

Por ello es necesario tomar en cuenta a los estudiantes que por razones médicas no puedan recibir este derecho.

La UNESCO también reconoce la importancia de la educación en Matemáticas para aumentar las posibilidades de las mujeres jóvenes y garantizar su papel fundamental en el avance de las ciencias exactas, junto con otras disciplinas. (UNESCO, 2021)

La asignatura de Matemática es la base fundamental para el desarrollo de ciencias exactas, que se serán impartidas en cursos superiores en los que estos fundamentos son necesarios para el correcto avance de los contenidos.

Los educadores necesitan recibir capacitación y respaldo para ajustar los planes de estudio y los sistemas de evaluación, con el fin de identificar y abordar los retrasos en el aprendizaje, y así evitar que los estudiantes en situación de vulnerabilidad abandonen sus estudios. Asimismo, es crucial que reciban una formación continua relacionada con la enseñanza en línea, el uso de tecnologías disponibles y enfoques pedagógicos flexibles alternativos, con el propósito de asegurar un aprendizaje efectivo tanto en línea como fuera de la escuela, y durante posibles cierres en el futuro. (Educación, 2019)

La educación evoluciona constantemente y los profesores deben mantenerse al día con los últimos métodos de enseñanza y tecnología. La educación a distancia se ha vuelto aún más importante debido al entorno global, y capacitar a los docentes en esta área les permite brindar una instrucción efectiva tanto en entornos presenciales como virtuales.

En el Ecuador en el artículo 26 de la Constitución de la República “reconoce a la educación como un derecho que las personas lo ejercen a largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado” (Educación, 2017).

Esto nos acerca al contexto de los estudiantes que por causas de salud no asisten a clases y no pueden acceder por completo a su derecho. Por lo que es necesario se busquen formas para que estos puedan seguir con su educación.

Las habilidades vinculadas al campo de las Matemáticas se derivan de la resolución de problemas durante el proceso de aprendizaje y ayudan a establecer conexiones lógicas que facilitan la comprensión de situaciones cotidianas. Estas habilidades matemáticas involucran procesos de descripción, comprensión y expresión, además de un interés por abordar la necesidad de resolver diversos problemas que surgen en el mundo real, en diferentes contextos y sistemas de acción, trascendiendo la idea tradicional de simplemente aplicar conocimientos o sistemas ya existentes. (Educación, 2020)

En la Unidad Educativa Dos de Marzo, los estudiantes de 5to EGB de básica media, existen alumnos, que se encuentran con reposo médico, por esta razón no pueden asistir a clases presenciales, lo que no posibilita el que ellos tengan acceso a los contenidos que sus compañeros están recibiendo en clases presenciales, para ello se plantea una plataforma EVA de refuerzo académico en la asignatura de matemática para dichos estudiantes, lo que garantizara que al regresar a clases estén al mismo nivel que el resto de niños.

### **Problema de investigación**

En la Unidad Educativa Dos de Marzo existen niños de 5to de Educación General Básica (EGB), que por razones que ameriten reposo médico han tenido que ausentarse de las clases, ellos no siguen recibiendo los conocimientos requeridos para estar al mismo nivel que sus compañeros de aula, lo que resulta en que sea necesario realizar un refuerzo académico, en ciertas materias. Se ha identificado que la materia que tienen mayor dificultad al regresar a clases es Matemática, para lo cual no existe una opción que facilite a los estudiantes seguir con el contenido del año en curso desde su hogar, provocando que el nivel de conocimientos al regresar no sea el adecuado y no vaya acorde con el de sus compañeros.

### **Objetivo general**

Desarrollar un entorno virtual de aprendizaje para el refuerzo académico en la asignatura de matemática, dirigido a estudiantes con reposo médico del 5to EGB de básica media en la Unidad Educativa Dos de Marzo, mediante herramientas 4.0.

### **Objetivos específicos**

Contextualizar los fundamentos teóricos sobre el refuerzo académico en la asignatura de matemática.

Diagnosticar la situación actual del nivel de conocimientos en la asignatura de matemática de los estudiantes que se encuentran en reposo médico y necesiten refuerzo académico del 5to EGB de básica media en la Unidad Educativa Dos de Marzo.

Diseñar una un entorno virtual de aprendizaje para el refuerzo académico en la asignatura de matemática, dirigido a estudiantes del 5to EGB de básica media en la Unidad Educativa Dos de Marzo.

Valorar a través de criterios de especialistas el entorno virtual de aprendizaje para el refuerzo académico en la asignatura de matemática, dirigido a estudiantes del 5to EGB de básica media en la Unidad Educativa Dos de Marzo.

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

Esta investigación aportará a los estudiantes que no pueden asistir a clases presenciales dentro de la institución educativa, proporciona un método sencillo para seguir con los contenidos en este caso de la asignatura de matemática desde su hogar o también en otros casos desde un hospital en medida de la ayuda de los representantes del estudiante, estos podrán acceder al EVA desde cualquier sitio, en el cuál encontrarán contenidos correspondientes a la unidad que se esté desarrollando presencialmente, por lo que su uso es completamente simple.

## CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### 1.1. Contextualización general del estado del arte

“Se propone un programa educativo en matemáticas que integra refuerzo académico y un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) en Microsoft Teams. Este enfoque promueve la interacción docente-estudiante y utiliza recursos tecnológicos para conectar problemas matemáticos con el entorno.” (Vásconez Barragán, 2019)

En el artículo 1 de MODELO NACIONAL DE GESTIÓN Y ATENCIÓN EDUCATIVA HOSPITALARIA Y DOMICILIARIA se señala la aplicación del “programa de atención educativa hospitalaria y domiciliaria cuyo garantiza que los niños, niñas y adolescentes en situación de enfermedad y/o reposo médico prolongado, reciban una atención continua de su proceso de enseñanza aprendizaje en el contexto hospitalario y/o domiciliario.” (Ministerio de Salud Publica, 2016)

Mientras tanto en el artículo 208 del Reglamento general a la Ley Orgánica de Educación Intercultural señala que “El tipo de refuerzo académico se deberá diseñar acorde a las necesidades de los estudiantes y lo que sea más adecuado para que mejore su aprendizaje, según la normativa específica que para el efecto expida el Nivel Central de la Autoridad Educativa Nacional” lo que nos permite realizar los recursos con respecto a estos conocimientos. (Educación, 2015)

La idea de conectar los problemas matemáticos con el medio ambiente es muy relevante. La comprensión matemática y la relevancia percibida se mejoran al hacer que los problemas sean más concretos y aplicables a situaciones del mundo real. Ayuda a cerrar la brecha entre la teoría y su aplicación práctica.

“Se utilizó un aula virtual con Moodle y diversas herramientas como Kahoot, para mejorar el aprendizaje de 40 estudiantes de séptimo año en la Unidad Educativa “Jesús de Nazareth”. Se agruparon en una única aula en Moodle para su gestión.” (Herrera Díaz, 2020).

Se puede notar que algunas de las herramientas que fueron usadas en este caso son de uso libre en las cuales puede ayudar al aprendizaje de los estudiantes de 7mo año de una manera ágil, además de efectiva.

“Se implementó la plataforma MOODLE en la Unidad Educativa Miguel Ángel Zambrano para mejorar el aprendizaje en estudiantes de Básica Superior, pero se enfrentaron desafíos debido a brechas tecnológicas y falta de acceso a internet, afectando el rendimiento escolar.” (Marlo, 2021).

La referencia a la brecha de aprendizaje resalta que la transición al aprendizaje virtual no está exenta de desafíos. La falta de aprendizaje integrado y la experiencia limitada con plataformas virtuales pueden ser una barrera importante tanto para estudiantes como para profesores. Identificar la "brecha de habilidades" resalta un problema fundamental en la educación en línea: no todos los estudiantes tienen igual acceso a la tecnología e Internet. Estas diferencias pueden crear un acceso desigual a la educación y afectar negativamente la participación de los estudiantes en clases virtuales.

### **Habilidades necesarias para el refuerzo en el área de Matemática**

“Las habilidades matemáticas se desarrollan mediante la resolución de problemas, creando conexiones lógicas que facilitan la comprensión de situaciones cotidianas. Estas habilidades incluyen descripción, comprensión, expresión y un interés en abordar problemas diversos en diferentes contextos.” (Educación, 2021).

*Habilidades matemáticas referidas a la formación y utilización de conceptos y propiedades.*

“Los estudiantes desarrollan la habilidad de comprender y aprender conceptos matemáticos, construyendo conexiones y generando nuevos conocimientos a lo largo de su educación. La coherencia y continuidad de los contenidos en diferentes niveles es esencial en matemáticas.” (Educación, 2021)

*Habilidades matemáticas referidas a la elaboración y utilización de procedimientos algorítmicos.*

“Hoy son aquellas habilidades que comprenden el establecimiento de producción o creación de sucesiones, de pasos u operaciones encaminadas al logro de un objetivo parcial o final en la solución de una clase de ejercicios o problema.” (Educación, 2021).

*Habilidades matemáticas referidas de la utilización de procesos heurísticos.*

“Estas habilidades implican aplicar principios y estrategias legales en la búsqueda de soluciones a problemas matemáticos, destacándose por su enfoque metacognitivo en la planificación y evaluación del proceso de resolución.” (Educación, 2021)

*Habilidades matemáticas referidas al análisis y solución de situaciones problemáticas*

“Son habilidades que involucran estrategias para analizar y comprender ejercicios y problemas, estimuladas por situaciones de la vida cotidiana o soluciones matemáticas. No se derivan directamente de un ejercicio formal con instrucciones explícitas.” (Educación, 2021)

## **1.2. Componentes teóricos**

“El constructivismo es básicamente una declaración de ideas personales, ni en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento, ni en los aspectos emocionales. Sólo un producto del entorno, no un simple resultado de su configuración interna, sino una estructura.” (Carretero , 1997)

Es el resultado de la interacción de estos dos factores cada día. Existe Por tanto, según la posición constructivista, el conocimiento no es una imitación de la realidad, sino una réplica de la realidad. construcción humana. ¿Qué herramientas utilizó la persona para la construcción anterior? Básicamente, el plan que ya tienes, es decir, el plan que has creado en la relación con el entorno circundante. Realizamos este tipo de construcciones todos los días en casi cualquier entorno. ¿De qué depende nuestro desempeño? Depende, en primer lugar, de dos aspectos, a saber: Nuestra nueva información inicial (externa o interna) sobre la actividad desarrollamos un poco. De esta manera, podemos combinar la creación de conocimiento con cualquier trabajo mecánico. Por tanto, los programas y herramientas son comparables. (Carretero , 1997)

## **1.3. Proceso investigativo metodológico**

“La investigación histórica trata de experiencias pasadas, describe lo que era y representa una búsqueda de la verdad en acontecimientos pasados. El investigador depende de fuentes primarias y secundarias para proveer la información y a las cuáles el investigador deberá examinar.” (Grajales, 2000)

“La investigación descriptiva, según se mencionó, trabaja sobre realidades de hecho y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta. Esta puede incluir los siguientes tipos de estudios: Encuestas, Casos, Exploratorios, Causales, De Desarrollo, Predictivos, De Conjuntos.” (Grajales, 2000)

La investigación experimental implica controlar variables y observar su efecto en un evento específico, permitiendo al investigador manipular y analizar causas y efectos en condiciones controladas. (Grajales, 2000)

Para esta investigación se tomará como uso la investigación descriptiva porque permite observar la realidad de los estudiantes que estén en reposo médico, para así tener las

características del problema. Para lo cual se escogió la encuesta como tipo de estudio, en la que constaran preguntas que muestren los detalles a ser resueltos.

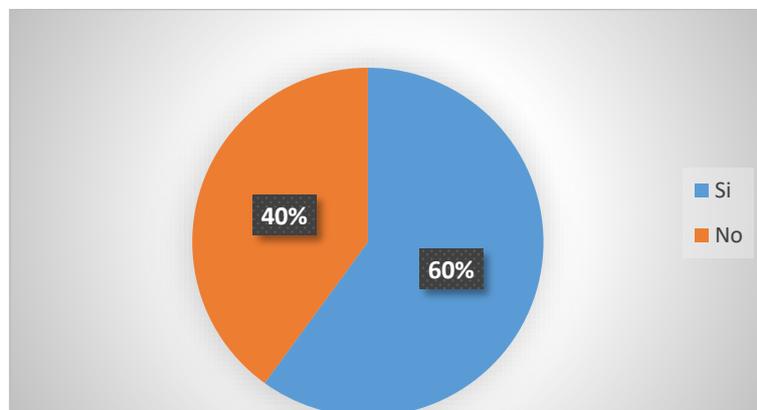
La población de muestra son los padres de familia del Quinto año EGB de la Unidad educativa “Dos de Marzo”

#### 1.4. Análisis de resultados

Para el análisis de resultados se tienen los datos obtenidos de la encuesta dirigida a los padres de familia del quinto año EGB, en las cuales nos ayudaran a determinar si los estos tienen conocimiento de un entorno virtual de aprendizaje, y sabiendo esto si los padres están dispuestos a utilizarlo mientras sus hijos estén en reposo médico.

Para lo que se plantearon las siguientes preguntas y se analizaran los resultados obtenidos para las 15 personas encuestadas.

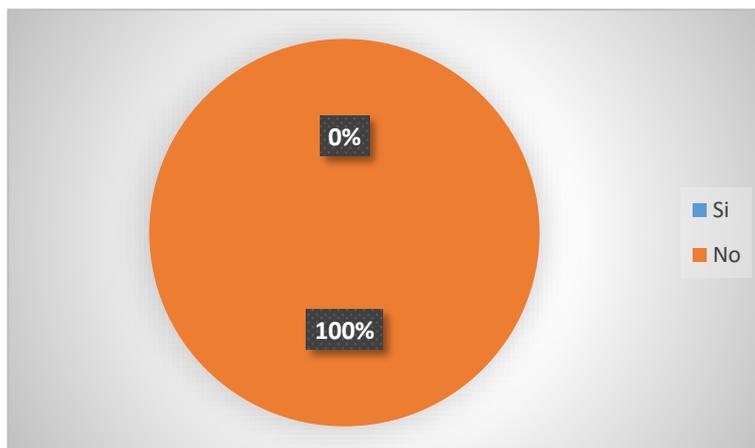
¿Conoce que es un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA)?



**Imagen 1 ¿Conoce que es un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA)?**

Se puede observar que el 40% de los encuestados no sabe lo que es un entorno virtual de aprendizaje, por lo que se tiene que hacer una introducción para que se puedan familiarizar con la plataforma.

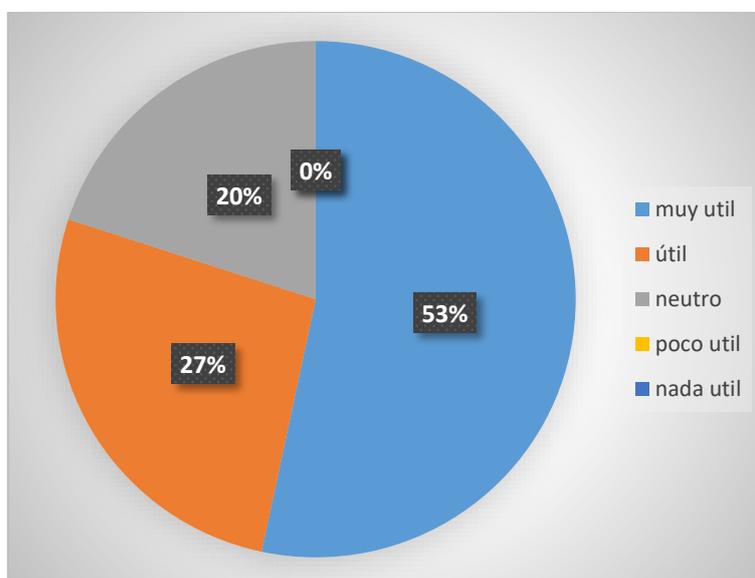
¿Ha utilizado alguna vez un EVA durante un período de reposo médico?



**Imagen 2 ¿Ha utilizado alguna vez un EVA durante un período de reposo médico?**

De las personas encuestadas ninguna ha usado un EVA durante el reposo médico, por lo que se puede aplicar para estos casos ya que es de gran utilidad para la obtención de conocimientos.

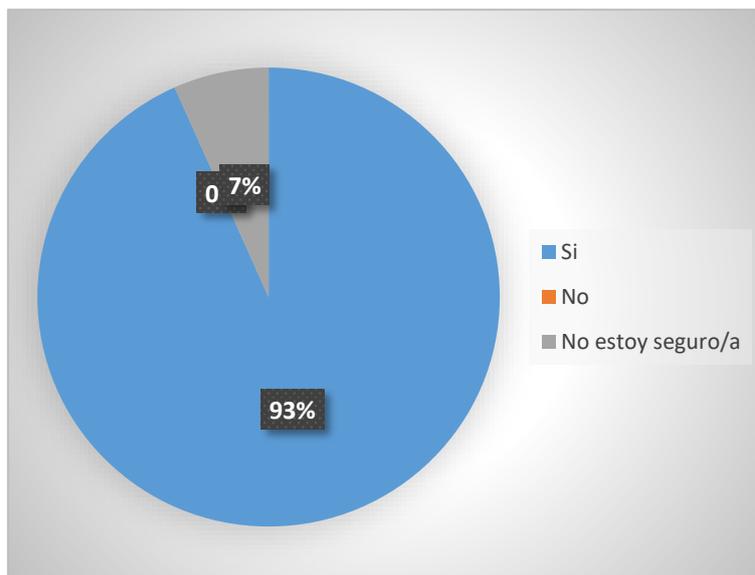
¿Qué tan útil considera que sería una EVA para continuar con tu educación durante tu reposo médico?



**Imagen 3 ¿Qué tan útil considera que sería una EVA para continuar con tu educación durante tu reposo médico?**

El 53% de los encuestados les resulta muy útil el uso de un EVA para continuar con la educación durante el reposo médico, y un 27% útil, y neutro a un 20% de los encuestados, estos resultados dan pie a seguir con la proyección de esta investigación.

¿Estaría dispuesto/a utilizar un EVA durante su reposo médico para continuar con su educación?



***Imagen 4 ¿Estaría dispuesto/a utilizar un EVA durante su reposo médico para continuar con su educación?***

El 93% de las personas encuestadas están de acuerdo en utilizar un EVA durante su reposo médico, lo que permite realizar la investigación.

## CAPÍTULO II: PROPUESTA

### 2.1. Fundamentos teóricos aplicados

La asignatura de matemática es fundamental en la educación. Los conceptos matemáticos construyen una base sólida para comprender disciplinas científicas, tecnológicas y de ingeniería. Un dominio deficiente de las matemáticas en los niveles inferiores puede dificultar el progreso académico en años posteriores, más aún cuando estos estudiantes tienen que ausentarse de las clases porque tienen reposo médico razón que dificulta al estudiante la adquisición de estos conocimientos básicos.

Reforzar la asignatura de matemáticas es esencial para proporcionar a los estudiantes las herramientas necesarias para tener éxito en su educación y en su vida futura. Los estudiantes que no pueden asistir a clases presenciales podrán seguir con su educación desde donde se encuentren.

Los contenidos planteados para este tema son divisiones con una cifra, operaciones combinadas con números naturales, fracciones como números, temas pertenecientes a la unidad 3 del libro de Matemática de Quinto año EGB, se toman en cuenta estos porque son base fundamental para la realización y comprensión del resto de contenidos pertenecientes a este grado.

El constructivismo sostiene que el conocimiento se construye activamente a través de la interacción del estudiante con su entorno y sus experiencias. En el contexto del refuerzo académico en matemáticas, esto implica fomentar la resolución de problemas y la exploración autodirigida. Los estudiantes pueden aprender mejor cuando participan activamente en la construcción de su comprensión matemática.

Diseña actividades y problemas matemáticos desafiantes pero alcanzables que fomentan la resolución de problemas de división por una cifra por parte de los estudiantes. En lugar de simplemente entregar soluciones, anima a los estudiantes a explorar diferentes enfoques y a construir su comprensión a través del proceso de solución. Presenta conceptos matemáticos mediante situaciones de la vida real que los estudiantes pueden relacionar con su entorno. A medida que los estudiantes descubran estas situaciones, pueden patrones y relaciones matemáticas por sí mismos, lo que fortalece su comprensión.

Los estudiantes se podrán beneficiar de un aprendizaje completo de estos contenidos, en los que se enfocarán en el aprendizaje a futuro de la asignatura de matemáticas y su posterior reintegración, luego de sobrellevar el motivo por el que estuvieron en reposo médico.

La plataforma Moodle puede ser una herramienta eficaz para impartir conocimientos de matemáticas y aplicar enfoques pedagógicos constructivistas, para los estudiantes que no pueden estar presencialmente en clases, será de utilidad por las ventajas que este proporciona al permitir alojar los recursos necesarios, así como también de foros en los que podrá interactuar con el docente de forma sencilla, para que solvete las dudas fácilmente. Y en el caso de que se tenga más de un alumno en esta situación se beneficia de poder matricularlos y poder ser evaluados directamente en la plataforma.

## 2.2. Descripción de la propuesta

La metodología ERCA busca resolver los conflictos de manera colaborativa y constructiva. En el contexto de la enseñanza de matemáticas, esto puede traducirse en abordar las dificultades y confusiones de los estudiantes como problemas a resolver en conjunto. Trabaja con los estudiantes para identificar los conceptos específicos que les resultan desafiantes y colabora en la búsqueda de estrategias para superar esas dificultades.

El propósito de este proyecto es que los estudiantes que no pueden asistir a clases por reposo médico puedan seguir adquiriendo los conocimientos necesarios en la asignatura de matemática, para que al reintegrarse a clases con el resto de los compañeros este al mismo nivel que ellos y así seguir con los siguientes contenidos de la materia sin ningún contratiempo.

Esta propuesta está basada en la teoría del constructivismo, que permite que el estudiante pueda aprender con recursos que se encuentran en la vida real y también los que se pueden presentar con aplicativos online.

Resulta necesario comparar los distintos tipos de plataformas en las que se pueda alojar todos estos recursos y realizar las actividades interactivas.

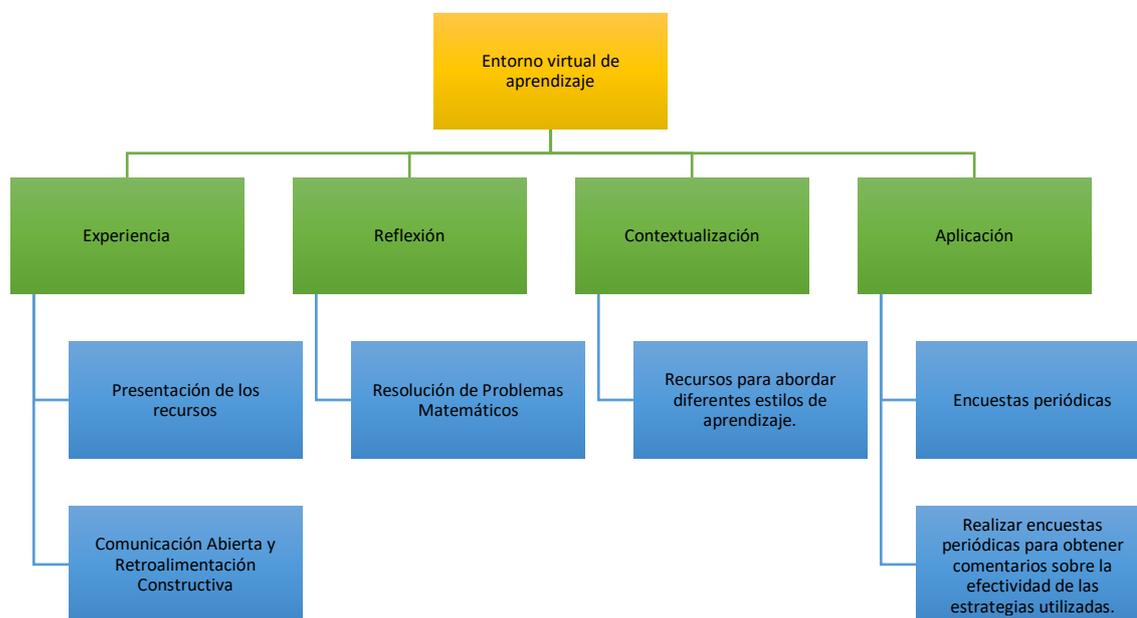
**Tabla 1 Comparativa de características**

Características	Moodle	Ms Teams	Canvas
Creación de contenido interactivo	X	X	X
Foros de discusión	X	X	X
Tareas y ejercicios prácticos	X	X	X
Cuestionarios	X	X	X
Feedback	X	X	X
Bajo Costo de la licencia	X	-	-
Toma de evaluaciones	X	x	X

De acuerdo con el contenido de la tabla 1 todas estas plataformas nos permiten realizar las actividades de formas similares, sin embargo, se ha escogido la Moodle por la facilidad que permiten los dominios que permiten realizar estas de manera gratuita.

**a. Estructura general**

*Imagen 5 Estructura General de la plataforma*



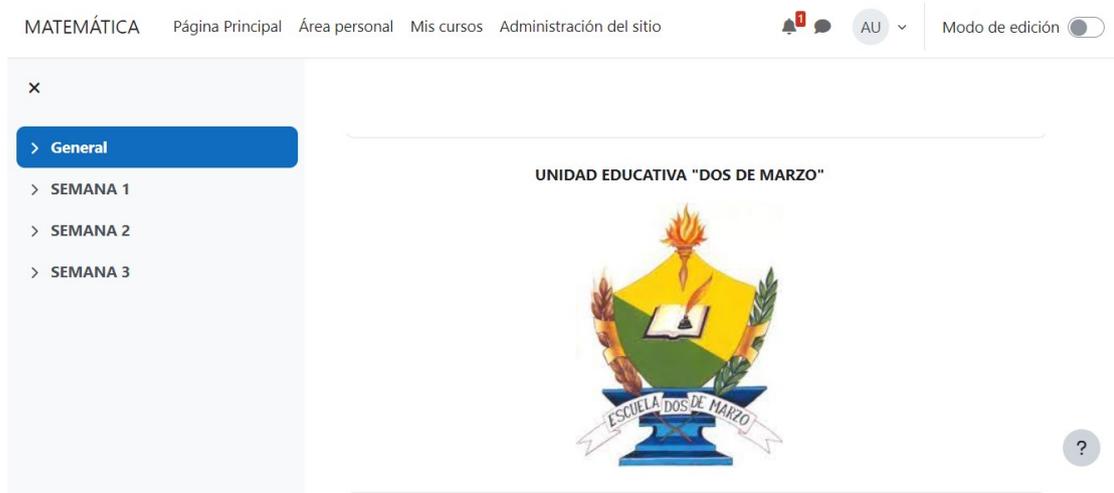
Para el refuerzo académico de matemáticas, esto significa crear un espacio donde los estudiantes se sientan seguros para hacer preguntas, expresar sus dudas y compartir sus pensamientos sin temor a ser juzgados. En el contexto del refuerzo académico, esto implica estar disponible para responder a las preguntas de los estudiantes y brindar retroalimentación constructiva. La comunicación constante y efectiva es esencial para identificar las áreas en las que los estudiantes necesitan más apoyo y para adaptar las estrategias de enseñanza en consecuencia.

**b. Explicación del aporte**

Un entorno virtual de aprendizaje para el refuerzo académico en la asignatura de matemática, dirigido a estudiantes del 5º EGB de básica elemental en la Escuela de Educación Básica “Dos de Marzo”, será realizado en la plataforma de Moodle alojado en Mil Aulas, está organizado en base al método ERCA, en el que tenemos los bloques de Explicación, Reflexión, Contextualización y Aplicación, que presentaran cada uno de los detalles que llevarán al alumno a la obtención de los conocimientos necesarios con respecto a los temas que se tratarán.

En el bloque de explicación, estarán los recursos de cada tema, así como también una clase dictada por el autor en la que se detallara el contenido que se está tratando, lo que facilitara al desarrollo de las actividades interactivas de las siguientes fases, también se presenta la fase de Reflexión en la que se encuentra una presentación y un foro en el que podrán dar una retroalimentación de lo que llevan aprendido hasta el momento.

### **Imagen 6 Vista de la plataforma**



La plataforma está dividida en 3 semanas como se muestra en la imagen 6 en las que se distribuirán los temas con su respectivos recursos, presentaciones, actividades y evaluaciones.

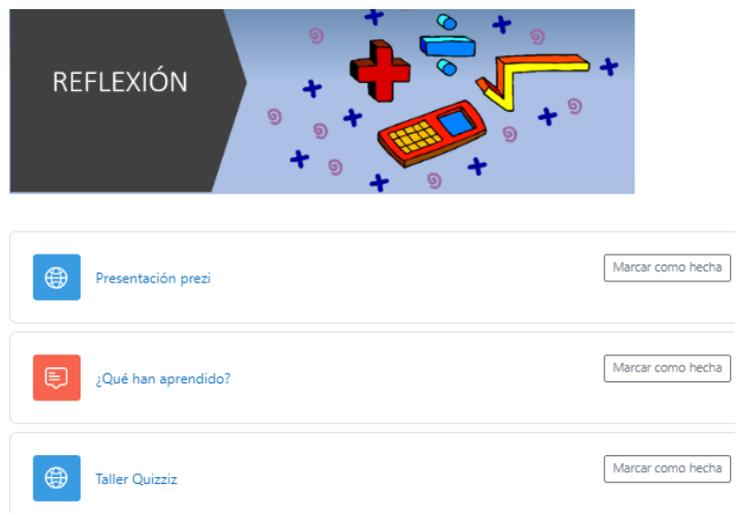
### **Imagen 7 Fase de Experiencia de la semana 1**



En la imagen 7 se muestran los recursos que serán utilizados para la introducción de los conocimientos al alumno, en el que en primer lugar se destaca una encuesta de lo que el alumno sabe con respecto a la división de una cifra, luego de ello un pequeño juego que le mostrara

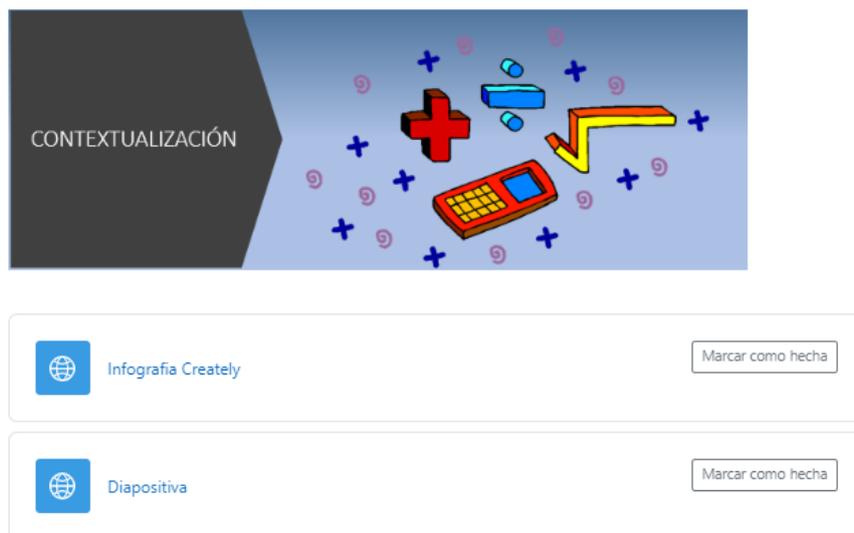
como se realiza la división. El recurso video es una clase grabada por el autor donde explica el tema, y finalmente la presentación para que el estudiante pueda seguir con la siguiente fase.

**Imagen 8 Fase de Reflexión semana 1**



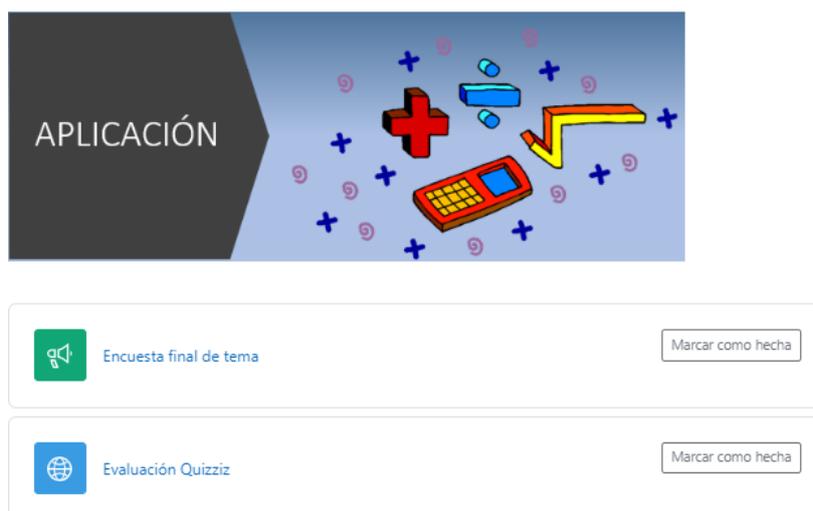
En la imagen 8 se presenta la fase de reflexión en la está presente una presentación en presi, así como también un foro en el que el estudiante podrá colocar lo que ha aprendido hasta este punto, dando al docente una retroalimentación de lo que se está avanzando. Y para comprobar los conocimientos un taller en la plataforma Quizziz.

**Imagen 9 Fase de conceptualización Semana 1**



En la fase de contextualización que se presenta en la imagen 9, están alojados recursos en plataformas interactivas donde se consolidara todos los conocimientos que el estudiante adquirió a lo largo de la semana. Preparándose así para la siguiente fase.

### Imagen 10 Fase de aplicación de la semana 1



La fase de aplicación nos presenta una encuesta final que servirá al docente como retroalimentación, y la evaluación en Quizziz permitirá saber los conocimientos que el estudiante adquirió en esta semana. Gracias a la facilidad que da esta aplicación se puede dar una ayuda al estudiante al ser evaluado.

#### c. Estrategias y/o técnicas

A partir de la aplicación de la metodología ERCA se establecieron algunas estrategias correspondientes a cada una de estas fases, para la Fase de experiencia, se escogieron la resolución de problemas, juegos, videos explicativos, revisión de diapositivas. En la fase de reflexión las estrategias fueron ilustraciones en las que se detallaría el conocimiento que se llegará a adquirir, talleres y finalmente un resumen de lo aprendido. Para la fase de contextualización se usan infografías e ilustraciones, y finalmente una exposición. Finalmente en la fase de aplicación se usa la resolución de problemas y talleres para su evaluación.

### 2.3. Validación de la propuesta

**Tabla 2 Especialistas**

VALIDADO POR	TÍTULO	INSTITUCIÓN DE TRABAJO	CARGO	EXPERIENCIA
Especialista 1	Magister en Innovación en Educación	Unidad Educativa Dos de Marzo	Docente	19 años

Especialista 2	Magister Educación Tecnología Innovación	en e	Unidad Educativa Dos de Marzo	Docente	5 años
Especialista 3	Magister en didáctica de la lengua infantil		Unidad Educativa Dos de Marzo	Docente	33 años
Especialista 4	Magister en enseñanza de Inglés como lengua extranjera		Unidad Educativa Dos de Marzo	Docente	20 años
Especialista 5	Magister en Innovación en Educación		Unidad Educativa Dos de Marzo	Docente	12 años

**Tabla 3 Tabulación de resultados**

	Muy adecuado	Bastante adecuado	Adecuado	Poco adecuado	inadecuado
<b>Pertinencia</b>	4	1			
<b>Aplicabilidad</b>	3	2			
<b>Factibilidad</b>	5				
<b>Novedad</b>	4	1			
<b>Fundamentos pedagógicos</b>	5				
<b>Fundamentos Tecnológicos</b>	5				
<b>Indicaciones para su uso</b>	4	1			

En la tabla 3 se encuentran tabuladas las respuestas de los especialistas en las que se respalda la propuesta de la plataforma de refuerzo académico para estudiantes en reposo médico, en el apartado de pertinencia les parece muy adecuada a 4 de los especialistas y a uno le parece bastante adecuado, en aplicabilidad a 2 especialistas les parece bastante adecuado y 3 muy adecuado, en factibilidad, fundamentos teóricos y fundamentos tecnológicos todos escogieron que es muy adecuada la propuesta, y en novedad e indicaciones para su uso cuatro de ellos respondieron que muy adecuado y uno bastante adecuado, lo que da paso a realizar varias correcciones con el fin de que se solucionen las inquietudes de los especialistas.

## 2.4. Matriz de articulación de la propuesta

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

**Tabla 4 Matriz de articulación**

TEMA	TEORÍA DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA ERCA	ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CLASIFICACIÓN TIC								
					R. Recurso AA: Actividad Asincrónica AS: Actividad Sincrónica	F	G	C	F	E	S	I	C
Matemática: División con una cifra en el divisor.	Constructivismo	Experiencia (E) <i>Fase de contextualización</i>	Resolución de problemas	Conocimiento adquirido en un contexto sociocultural a través de la transferencia conocimientos anteriores y nuevos	R. Encuesta - Forms					1			
			Juegos		R. Quizziz				1				
			Videos explicativos		R. Youtube			1					
			Revisión de diapositivas		R. Prezi	1							
		Reflexión (R) <i>Estructuración del conocimiento</i>	Ilustraciones	Analiza y reflexiona las experiencias a través del diálogo	R. Prezi	1							
			Talleres		R. Quizziz				1				
			Resumen		R. Libro de la materia							1	
		Conceptualización (C)	Infografías - Ilustraciones	Sistematiza la información mediante	R. Youtube				1				

		<i>Estructuración del conocimiento</i>		una explicación de lo aprendido	AA. Creately		1					
			Exposición		R. Canva	1						
					R. Google Slides		1					
		<b>Aplicación (A)</b> <i>Desarrollo de la destreza</i>	Resolución de problemas	Crea, planifica y soluciona casos reales usando lo aprendido	R. Encuesta - Forms				1			
			Talleres		R. Quizziz				1			
		<b>Experiencia (E)</b> <i>Fase de contextualización</i>	Resolución de problemas	Conocimiento adquirido en un contexto sociocultural a través de la transferencia de experiencias	R. Encuesta - Forms				1			
			Juegos		R. Quizziz				1			
			Videos explicativos		R. Youtube			1				
			Revisión de diapositivas		R. Prezi	1						
		<b>Reflexión (R)</b> <i>Estructuración del conocimiento</i>	Ilustraciones	Analiza y reflexiona las experiencias a través del diálogo	R. Prezi	1						
			Talleres		R. Quizziz				1			
			Resumen		R. Libro de la materia						1	
		<b>Conceptualización (C)</b>	Infografías - Ilustraciones	Sistematiza la información mediante	R. Youtube			1				
<b>Matemática: Operaciones combinadas con números naturales</b>	<b>Constructivismo</b>											

		<i>Estructuración del conocimiento</i>		una explicación de lo aprendido	AA. Creately		1						
			Exposición		R. Canva	1							
					R. Google Slides		1						
		<b>Aplicación (A)</b> <i>Desarrollo de la destreza</i>	Resolución de problemas	Crea, planifica y soluciona casos reales usando lo aprendido	R. Encuesta - Forms				1				
			Talleres			R. Quizziz				1			
<b>Matemática: Fracciones como números</b>	<b>Constructivismo</b>	<b>Experiencia (E)</b> <i>Fase de contextualización</i>	Resolución de problemas	Conocimiento adquirido en un contexto sociocultural a través de la transferencia de experiencias	R. Encuesta - Forms				1				
			Juegos		R. Quizziz				1				
			Videos explicativos		R. Youtube			1					
			Revisión de diapositivas		R. Prezi	1							
		<b>Reflexión (R)</b> <i>Estructuración del conocimiento</i>	Ilustraciones	R. Prezi	1								
			Talleres	R. Quizziz					1				
			Resumen	R. Libro de la materia							1		
		<b>Conceptualización (C)</b>	Infografías - Ilustraciones	Sistematiza la información mediante	R. Youtube (Creately)			1					

		<i>Estructuración del conocimiento</i>		una explicación de lo aprendido	AA. Creately		1						
			Exposición		R. Canva	1							
					R. Google Slides		1						
		<b>Aplicación (A)</b> <i>Desarrollo de la destreza</i>	Resolución de problemas	Crea, planifica y soluciona casos reales usando lo aprendido	R. Encuesta - Forms				1				
									1				
			Talleres		R. Quizziz					1			

**Fuente:** Elaboración propia

## CONCLUSIONES

- Se encontraron las habilidades curriculares que el estudiante debe adquirir con respecto a reposo médico y la asignatura de matemática lo que facilitó la generación del contenido de la plataforma.
- En conclusión, la tarea de diagnosticar la situación actual del nivel de conocimientos en la asignatura de matemáticas de los estudiantes que se encuentran en reposo médico del 5to año de Educación General Básica en la Escuela de Educación Básica "Dos de Marzo" es esencial para comprender las necesidades académicas específicas de este grupo de estudiantes. Este diagnóstico no solo proporcionará una imagen clara de su nivel de comprensión matemática, sino que también permitirá identificar posibles lagunas en el aprendizaje debido a su ausencia temporal por razones de salud.
- La creación de un entorno virtual de aprendizaje no solo refleja la adaptación a las demandas actuales de la educación, sino que también demuestra un compromiso con el progreso continuo de los estudiantes en su desarrollo académico. Al proporcionar un espacio en línea donde los estudiantes pueden acceder a materiales de refuerzo, intercambiar ideas y participar en actividades interactivas, se fomenta la autonomía y el aprendizaje autodirigido.
- La valoración del entorno virtual de aprendizaje diseñado para el refuerzo académico en la asignatura de matemáticas, dirigido a los estudiantes del 5to año de Educación General Básica en la Escuela de Educación Básica "Dos de Marzo", representa un paso fundamental en el proceso de asegurar su efectividad y relevancia. La incorporación de criterios de especialistas en esta valoración ofrece una perspectiva objetiva y experta que enriquece la calidad del entorno y garantiza su alineación con los objetivos educativos planteados.

## RECOMENDACIONES

- Se sugiere mantener un enfoque continuo en la alineación entre estas habilidades y el contenido desarrollado en la plataforma. Es esencial mantener una revisión y actualización periódica del contenido para asegurarse de que siga siendo relevante y cumpla con los objetivos educativos. Además, considerar la retroalimentación de los docentes y estudiantes en relación con la efectividad de las lecciones y la comprensión de los conceptos matemáticos puede ser valioso para ajustar el contenido según las necesidades cambiantes del grupo de estudiantes
- Dado que este diagnóstico ofrece una visión integral de las necesidades educativas de los estudiantes en reposo médico, se sugiere que esta evaluación se realice de manera regular y sistemática en situaciones similares en el futuro. Esto permitirá un seguimiento continuo de la evolución de las necesidades académicas de los estudiantes y ayudará a identificar cualquier patrón o tendencia emergente en su aprendizaje durante períodos de reposo médico.
- Para mantener la efectividad y la relevancia del entorno virtual de aprendizaje a lo largo del tiempo, se sugiere establecer un mecanismo de retroalimentación continuo con los estudiantes. Esto puede lograrse a través de encuestas periódicas o sesiones de retroalimentación, donde los estudiantes puedan expresar sus opiniones sobre la utilidad de los materiales, la interacción en línea y la claridad de las actividades. Esta información directa de los estudiantes puede guiar ajustes y mejoras constantes en el diseño del entorno, asegurando así una experiencia de aprendizaje en línea en constante evolución y adaptada a las necesidades cambiantes de los estudiantes.
- Con el fin de aprovechar al máximo la experiencia y conocimientos de los especialistas en la valoración del entorno virtual de aprendizaje, se recomienda establecer un diálogo constante con ellos. Esto puede incluir la organización de reuniones periódicas donde se discutan los resultados de la valoración y se compartan ideas para posibles mejoras. Además, considerar la diversidad de opiniones y perspectivas de los especialistas puede proporcionar una visión más completa y enriquecedora para garantizar que el entorno virtual sea verdaderamente eficaz y beneficioso para los estudiantes.

## BIBLIOGRAFÍA

### Bibliografía

- Educación. (05 de Enero de 2015). *Educación*. Obtenido de Educación : <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Reglamento-General-a-la-Ley-OrgAnica-de-Educacion-Intercultural.pdf>
- Ministerio de Salud Publica. (2016 de Noviembre de 2016). *Educación*. Obtenido de Educación: [https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/04/Registro-oficial-Acuerdo\\_no.\\_00000109\\_modelo\\_nacional\\_de\\_gestion\\_y\\_atencio%CC%81n\\_educativa\\_hospitalar-1.pdf](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/04/Registro-oficial-Acuerdo_no._00000109_modelo_nacional_de_gestion_y_atencio%CC%81n_educativa_hospitalar-1.pdf)
- Carretero , M. (1997). *ResearchGate*. Obtenido de ResearchGate: [https://www.researchgate.net/profile/Cesar-Coll-2/publication/48137926\\_Que\\_es\\_el\\_constructivismo/links/53eb30a20cf2fb1b9b6afb55/Que-es-el-constructivismo.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Cesar-Coll-2/publication/48137926_Que_es_el_constructivismo/links/53eb30a20cf2fb1b9b6afb55/Que-es-el-constructivismo.pdf)
- Educación. (02 de 2017). *MineducEc*. Obtenido de MineducEc: [https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Ley\\_Organica\\_de\\_Educacion\\_Intercultural\\_LOEI\\_codificado.pdf](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Ley_Organica_de_Educacion_Intercultural_LOEI_codificado.pdf)
- Educacion. (05 de 2019). *MineducEC*. Obtenido de MineducEC: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/05/Guia-de-estrategias-pedagogicas-para-atender-necesidades-educativas-especiales-en-el-aula.pdf>
- Educación. (Septiembre de 2020). *MineducEc*. Obtenido de MineducEc: [https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/09/Seccion-3\\_Habilidades\\_Matematica.pdf](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/09/Seccion-3_Habilidades_Matematica.pdf)
- Educacion. (2021). *MineducEc*. Obtenido de MineducEC: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/09/Caja-de-herramientas-para-el-Refuerzo-Formativo.pdf>
- UNESCO. (16 de Marzo de 2021). *UNESCO*. Obtenido de UNESCO: <https://www.unesco.org/es/articles/las-matematicas-ensenanza-e-investigacion-para-enfrentar-los-desafios-de-estos-tiempos>
- UNESCO. (s.f.). *UNESCO*. Obtenido de UNESCO: <https://www.unesco.org/es/right-education>

## **ANEXOS**

## ANEXO 1

### VALIDACION DE LOS ESPECIALISTAS



### UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

#### ESCUELA DE POSGRADOS "ESPOG"

#### MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

MENCIÓN: GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC

#### INSTRUMENTO PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Estimado colega:

Se solicita su valiosa cooperación para evaluar la calidad del siguiente contenido digital "Entorno Virtual de Aprendizaje 4.0 como refuerzo de la asignatura de Matemática dirigido a estudiantes que se encuentren en reposo médico". Sus criterios son de suma importancia para la realización de este trabajo, por lo que se le pide que brinde su cooperación contestando las preguntas que se realizan a continuación.

#### Datos informativos

Validado por:	Alexandra Medina
Título obtenido:	Maestría Didáctica de la lengua infantil
C.I.:	1001918133
E-mail:	bibiakrandraml@hotmail.com
Institución de Trabajo:	U.E "Dos de Marzo"
Cargo:	Docente
Años de experiencia en el área:	33 años



Instructivo:

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

Tema: "Entorno Virtual de Aprendizaje 4.0 como refuerzo de la asignatura de Matemática dirigido a estudiantes que se encuentren en reposo médico."

Indicadores	Muy adecuado	Bastante Adecuado	Adecuado	Poco adecuado	Inadecuado
Pertinencia	X				
Aplicabilidad	X				
Factibilidad	X				
Novedad	X				
Fundamentación pedagógica	X				
Fundamentación tecnológica	X				
Indicaciones para su uso	X				
TOTAL	7				

Observaciones:.....

Recomendaciones: *Siga adelante en su preparación.*

Lugar, fecha de validación: *Adundou - 16/09/2023*

Firma del especialista

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

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

**INSTRUMENTO PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA**

Estimado colega:

Se solicita su valiosa cooperación para evaluar la calidad del siguiente contenido digital **"Entorno Virtual de Aprendizaje 4.0 como refuerzo de la asignatura de Matemática dirigido a estudiantes que se encuentren en reposo médico"**. Sus criterios son de suma importancia para la realización de este trabajo, por lo que se le pide que brinde su cooperación contestando las preguntas que se realizan a continuación.

**Datos informativos**

Validado por:	Juan Carlos Paredes Campos
Título obtenido:	Maestría en Innovación en Educación
C.I.:	100258228-4
E-mail:	juanspares@hotmail.com
Institución de Trabajo:	U.E. "Dos de Marzo"
Cargo:	Docente
Años de experiencia en el área:	19 años



Instructivo:

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

Tema: "Entorno Virtual de Aprendizaje 4.0 como refuerzo de la asignatura de Matemática dirigido a estudiantes que se encuentren en reposo médico."

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

Observaciones: Que los modelos actuales de aprendizaje tienen que ser comprobados y aplicados para su respectiva aplicación en la educación.

Recomendaciones: la innovación educativa no tiene ~~que~~ siempre que ver con la tecnología sino con un "CAMBIO" positivo no solo en educación si no también en otros ámbitos.

Lugar, fecha de validación: Atunawi, 16-09-2023

Firma del especialista

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL**

**ESCUELA DE POSGRADOS "ESPOG"**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN**

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

**INSTRUMENTO PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA**

Estimado colega:

Se solicita su valiosa cooperación para evaluar la calidad del siguiente contenido digital "Entorno Virtual de Aprendizaje 4.0 como refuerzo de la asignatura de Matemática dirigido a estudiantes que se encuentren en reposo médico". Sus criterios son de suma importancia para la realización de este trabajo, por lo que se le pide que brinde su cooperación contestando las preguntas que se realizan a continuación.

**Datos informativos**

Validado por:	MSc. Oscar Ruales Terán
Título obtenido:	Msc. Educación Tecnología e Innovación
C.I.:	100275820-7
E-mail:	magiasverdes@hotmail.com
Institución de Trabajo:	Unidad Educativa Dos de Marzo
Cargo:	Docente
Años de experiencia en el área:	5 años 6 meses



**Instructivo:**

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

**Tema: "Entorno Virtual de Aprendizaje 4.0 como refuerzo de la asignatura de Matemática dirigido a estudiantes que se encuentren en reposo médico."**

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

Observaciones: Ninguna

Recomendaciones: Ninguna

Lugar, fecha de validación: 16/09/2023

Firma del especialista

## UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

### ESCUELA DE POSGRADOS "ESPOG"

#### MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

MENCIÓN: GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC

#### INSTRUMENTO PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Estimado colega:

Se solicita su valiosa cooperación para evaluar la calidad del siguiente contenido digital "**Entorno Virtual de Aprendizaje 4.0 como refuerzo de la asignatura de Matemática dirigido a estudiantes que se encuentren en reposo médico**". Sus criterios son de suma importancia para la realización de este trabajo, por lo que se le pide que brinde su cooperación contestando las preguntas que se realizan a continuación.

#### Datos informativos

Validado por:	Msc. Nancy Terán
Título obtenido:	Máster Universitario en enseñanza de Inglés como lengua extranjera
C.I.:	1002994414
E-mail:	teranmnancy@outlook.es
Institución de Trabajo:	U.E. Dos de Marzo
Cargo:	Docente
Años de experiencia en el área:	9 años



**Instructivo:**

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

**Tema: "Entorno Virtual de Aprendizaje 4.0 como refuerzo de la asignatura de Matemática dirigido a estudiantes que se encuentren en reposo médico."**

Indicadores	Muy adecuado	Bastante Adecuado	Adecuado	Poco adecuado	Inadecuado
Pertinencia		x			
Aplicabilidad		x			
Factibilidad	X				
Novedad	X				
Fundamentación pedagógica	X				
Fundamentación tecnológica	X				
Indicaciones para su uso	X				
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>8</b>			

**Observaciones:** Los iconos deberían ser un poco mas pequeños para no confundirse.

**Recomendaciones:** debería complementar con un modelo diferente de aprendizaje que mejore la aplicación de los conceptos.

**Lugar, fecha de validación:** Atuntaqui, 16-09-2023

Firma del especialista

.....

## UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

### ESCUELA DE POSGRADOS "ESPOG"

#### MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

MENCIÓN: GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC

#### INSTRUMENTO PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Estimado colega:

Se solicita su valiosa cooperación para evaluar la calidad del siguiente contenido digital "**Entorno Virtual de Aprendizaje 4.0 como refuerzo de la asignatura de Matemática dirigido a estudiantes que se encuentren en reposo médico**". Sus criterios son de suma importancia para la realización de este trabajo, por lo que se le pide que brinde su cooperación contestando las preguntas que se realizan a continuación.

#### Datos informativos

Validado por:	Msc. Jenny Alexandra Cevallos Mejia
Título obtenido:	MAGISTER EN INNOVACION EN EDUCACION
C.I.:	1003077771
E-mail:	jenisita_20m@yahoo.com
Institución de Trabajo:	U.E. Dos de Marzo
Cargo:	Docente
Años de experiencia en el área:	12 años



**Instructivo:**

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

**Tema: "Entorno Virtual de Aprendizaje 4.0 como refuerzo de la asignatura de Matemática dirigido a estudiantes que se encuentren en reposo médico."**

Indicadores	Muy adecuado	Bastante Adecuado	Adecuado	Poco adecuado	Inadecuado
Pertinencia	x				
Aplicabilidad		x			
Factibilidad	X				
Novedad	X				
Fundamentación pedagógica	X				
Fundamentación tecnológica	X				
Indicaciones para su uso	X				
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>4</b>			

**Observaciones:** Las actividades están colocadas a la izquierda y no se abren completamente.

**Recomendaciones:** Ingresar las actividades para que se abran correctamente.

**Lugar, fecha de validación: Atuntaqui, 16-09-2023**

Firma del especialista

.....

## Formato de encuesta

13/10/23, 9:23

Encuesta Entornos virtuales de aprendizaje

# Encuesta Entornos virtuales de aprendizaje

Esta encuesta tiene como objetivo conocer el nivel de aceptación de un EVA para el Quinto año de educación Básica "B", de la Unidad Educativa "Dos de marzo"

\* Indica que la pregunta es obligatoria

1. ¿Conoce que es un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA)? \*

Marca solo un óvalo.

Sí

No

2. ¿Ha utilizado alguna vez un EVA durante un período de reposo médico? \*

Marca solo un óvalo.

Sí

No

3. ¿Qué tan útil considera que sería una EVA para continuar con tu educación durante tu reposo médico? \*

Marca solo un óvalo.

Muy útil

Útil

Neutro

Poco útil

Nada útil

4. ¿Estaría dispuesto/a a utilizar un EVA durante su reposo médico para continuar \*  
con su educación?

*Marca solo un óvalo.*

- Sí
- No
- No estoy seguro

---

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios