



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA

INDOAMERICA

DIRECCIÓN DE POSGRADO

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS
DIGITALES**

TEMA:

**M-LEARNING COMO HERRAMIENTA PARA LA EDUCACIÓN
INCLUSIVA EN EL BACHILLERATO**

Trabajo de investigación previo a la obtención del grado de Magíster en Pedagogía
en Entornos Digitales.

Autor:

Flores Dávila Hugo Hernán

Tutora: M.Sc. Lidya Alulima

AMBATO – ECUADOR

2022

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

Yo, Hugo Hernán Flores Dávila, declaro ser autor del Trabajo de Investigación con el nombre “M-Learning como herramienta para la educación inclusiva en el bachillerato”, como requisito para optar al grado de Magíster en Educación, Mención en Pedagogía en Entornos Digitales y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

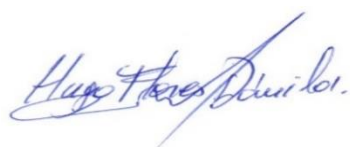
Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

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

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 21 días del mes febrero de 2022, firmo conforme:

Autor: Hugo Hernán Flores Dávila

Firma:



Número de Cédula: 0602475501

Dirección: Chimborazo, Riobamba, Urbanización San Nicolás de las Abras

Correo Electrónico: floresh4c@gmail.com

Teléfono: 0981398504

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “M-Learning como herramienta para la educación inclusiva en el bachillerato”, presentado por Hugo Hernán Flores Dávila, para optar por el Título de Magíster en Educación, Mención en Pedagogía en Entornos Digitales.

CERTIFICO

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

Ambato, abril 2022



.....
Lic. Lidya Dolores Alulima Alulima, MSc.
C.I: 1103024509

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

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

Ambato, abril 2022



Hugo Hernán Flores Dávila

C.C.: 0602475501

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: “M-Learning como herramienta para la educación inclusiva en el bachillerato”, previo a la obtención del Título de Magíster en Educación Mención en Pedagogía en Entornos Digitales, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato, abril 2022

.....

Dra. Karina Delgado
PRESIDENTA DEL TRIBUNAL

.....

Dra. Vanessa Gómez
VOCAL

.....

M.Sc. Lidya Alulima
VOCAL

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación ha sido un paso más en mi crecimiento personal y profesional, una nueva experiencia de superación. Lo he realizado con todo el entusiasmo y dedicación y quiero dedicarlo a toda mi familia, mi esposa, mis hijos en especial a mi pequeña hija Pamela, mi madre María, a mis hermanos y a mi padre, que desde el cielo me observa. Ellos siempre han sido el pilar fundamental, que me ha impulsado a buscar la superación y vencer cualquier obstáculo, durante todo el transcurso de mi vida.

Hugo Flores Dávila

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a Dios, por concederme la salud, la vida, la paz y todo lo necesario para cumplir esta meta. A mi querido hermano Jaime por su apoyo permanente e incondicional. A mi tutora que con paciencia y afecto ha guiado mi camino en la elaboración de esta investigación. A mis maestros y autoridades institucionales.

Hugo Flores Dávila

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
Declaración de autenticidad	iv
Aprobación tribunal	v
Dedicatoria	vi
Agradecimiento.....	vii
Índice de contenidos.....	viii
Índice de tablas.....	xii
Índice de figuras.....	xiii
Abstract	2
INTRODUCCIÓN	3
Importancia y actualidad	3
Planteamiento del problema.....	11
Análisis crítico	15
Destinatarios del proyecto.....	16
Objetivos	16
Objetivo general.....	16
Objetivos específicos	16
CAPÍTULO I.....	18
MARCO TEÓRICO.....	18

Antecedentes de la Investigación	18
Desarrollo de la variable Independiente.....	22
Aprendizaje Interactivo.....	22
Aplicaciones Móviles.....	23
M-Learning	24
Características	24
Entornos Virtuales de Aprendizaje	25
Recursos tecnológicos.....	26
Ventajas del uso del M-Learning en el salón de clase	27
Desventajas	28
Interacción.....	29
Desarrollo de la variable dependiente	30
Aprendizaje	30
Teoría del Conectivismo	33
Educación Virtual en el sector rural del Ecuador.....	34
Estrategia de aprendizaje.....	35
Las TAC en el proceso de aprendizaje.....	36
Las TIC en el proceso de inclusión	36
Inclusión y equidad	37
Inclusión educativa.....	37
La Educación Inclusiva en Ecuador.....	38
Característica de la escuela inclusiva.....	39
Equidad para conseguir la Inclusión Educativa	39
Escuelas inclusivas.....	40
La cultura inclusiva	40

Políticas, cultura y prácticas de la Educación Intercultural Bilingüe y Etnoeducación.....	40
CAPÍTULO II	42
DISEÑO METODOLÓGICO	42
Enfoque y diseño de la investigación.....	42
Descripción de la muestra y el contexto de la investigación	42
Tipo de investigación	43
Procedimiento para la búsqueda y procesamiento de datos	44
Población y muestra	44
Técnicas e instrumentos	45
Proceso de recolección de datos.....	46
Validez y confiabilidad de los instrumentos empleados	48
Análisis de los resultados	51
Encuesta aplicada a docentes	51
Encuesta aplicada a estudiantes	57
CAPITULO III.....	64
PRODUCTO	64
PROPUESTA DE SOLUCIÓN AL PROBLEMA	64
Nombre de la propuesta	64
Datos Informativos:.....	64
Definición del tipo del producto	64
Contribución de la propuesta	64
Metodología ADDIE.....	65

Objetivos	68
Objetivo General	68
Objetivos específicos	68
Estructura de la propuesta	69
Esquema de la metodología ADDIE sobre la propuesta: Guía M-Learning	70
Guía M-Learning con estrategias interactivas para fomentar la inclusión en los estudiantes.	71
Presentación	73
Enlace de acceso a la plataforma LMS Moodle:.....	73
Esquema de contenido del aula virtual.....	74
Manual de acceso a la plataforma educativa Moodle	75
Indicaciones sobre el contenido del bloque inicial del aula virtual	77
Actividades y estrategias que pueden ser aplicadas de forma síncrona o asíncrona para conseguir la inclusión educativa tecnológica y el aprendizaje.....	81
Análisis del producto.....	88
Reunión con autoridades, docentes y representantes de la UEIBB	89
Evaluación de la propuesta innovadora.....	89
Valoración por pares especialistas	90
Conclusiones y Recomendaciones	91
Referencias.....	93
ANEXOS.....	99

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Población.....	44
Tabla 2 Variable Independiente: M-Learning.....	46
Tabla 3 Variable dependiente: Educación inclusiva	47
Tabla 4 Procedimiento de cálculo de fiabilidad de docentes	49
Tabla 5 Procedimiento de cálculo de fiabilidad de estudiantes	50
Tabla 6 Resumen estadísticas de fiabilidad de docentes y estudiantes.....	50
Tabla 7 Utilización de dispositivos móviles	51
Tabla 8 Recursos tecnológicos.....	51
Tabla 9 Deserción Escolar	52
Tabla 10 Aplicaciones digitales educativas.	52
Tabla 11 Interactividad, aprendizaje asíncrono, motivación.	53
Tabla 12 Actividades educativas.....	54
Tabla 13 Promoción de la educación inclusiva.....	54
Tabla 14 Pertenencia educativa.....	55
Tabla 15 Liderazgo institucional como promotor de la educación inclusiva.....	55
Tabla 16 Capacitación a representantes como apoyo en el proceso educativo.....	56
Tabla 17 Currículo y Cosmovisión	56
Tabla 18 Disposición de dispositivos móviles.....	57
Tabla 19 Aprendizaje a través de dispositivos móviles	58
Tabla 20 Acceso a la información.....	58
Tabla 21 Utilización de tecnología educativa	59
Tabla 22 Actividades a través de dispositivos móviles.....	60
Tabla 23 Educación asíncrona	60
Tabla 24 Educación e inclusión	61
Tabla 25 Liderazgo e inclusión.....	61
Tabla 26 Apoyo familiar	62
Tabla 27 Tecnología para la inclusión	63
Tabla 28 Recursos para el diseño desarrollo, implementación y evaluación.....	67

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Árbol de problemas.....	15
Figura 2. Organizador lógico de variables	21
Figura 3. Ventajas del aprendizaje móvil.....	28
Figura 4. Taxonomía de Bloom aplicada a las Apps.	32
Figura 5. Principios del Constructivismo.....	34
Figura 6. El Sistema Ubicuo	36

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

TEMA: M-LEARNING COMO HERRAMIENTA PARA LA EDUCACIÓN INCLUSIVA EN EL BACHILLERATO

AUTOR: Hugo Hernán Flores Dávila

TUTORA: M.Sc. Lidya Dolores Alulima Alulima

RESUMEN EJECUTIVO

La educación actual está centrada por la tendencia tecnológica por ello, la investigación está direccionada a promover la educación inclusiva a través de herramientas tecnológicas de los estudiantes de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Bashalan, el objetivo de esta investigación es indagar las diferentes fuentes de información que sustenten esta propuesta sobre el proceso inclusivo en la educación del sector rural y hacia la construcción del conocimiento mediado por la tecnología educativa. La metodología de esta investigación tiene su fundamento en la modalidad básica de campo y bibliográfica, está enfocada en el método cualitativo - cuantitativo, la primera permite identificar el problema y especificarlo y la segunda consolida los principios y la fundamentación teórica para sustentar el fenómeno encontrado y determinar en qué situación se encuentra la educación inclusiva y el aprendizaje. Los resultados obtenidos de la investigación realizada nos demuestran que los docentes desconocen sobre las ventajas y beneficios que brindan las herramientas digitales en el proceso de enseñanza, ello se evidencia en las dificultades que presentan los estudiantes al realizar sus actividades al no recibir información suficiente acerca de las tareas, por ello es necesario que los docentes mejoren las competencias tecnológicas para brindar apoyo y seguimiento a los estudiantes acorde a las necesidades presentadas, en base a ello se propone la implementación de una guía con actividades interactivas mediadas con el aprendizaje móvil para fomentar la educación inclusiva a través de la compartición de recursos, videos, imágenes, audios y otros que favorezcan la comunicación, la motivación, el trabajo grupal entre docentes y estudiantes. Por ello se concluye que los cambios generados son significativos puesto que la tecnología ha generado grandes innovaciones en la sociedad y la educación de una manera fácil sencilla e interactiva, favoreciendo a todos aquellos que por diferentes situaciones no pueden llegar a las aulas.

Descriptor: Educación, Inclusión, M-Learning, TIC

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

THEME: M-LEARNING COMO HERRAMIENTA PARA LA EDUCACIÓN INCLUSIVA EN EL BACHILLERATO

AUTOR: Hugo Hernán Flores Dávila

TUTORA: M.Sc. Lidya Dolores Alulima Alulima

ABSTRACT

Education today focuses on technology trend, thus this research aims to promote inclusive education through technology tools for students at "Bashalan" School. The objective of the research is to investigate the different information resources that support the inclusive education process in the rural sector and knowledge construction using educational technology. The methodology applied is based on the basic field and bibliographic modality. It is focused on the quantitative-qualitative method. The first allows identifying the problem and specifying it, and the second strengthens the principles and the theoretical framework to support the phenomenon found and determines the situation of inclusive education and learning. The results showed that teachers are unaware of advantages and benefits of digital tools in the teaching process, as evidenced by the difficulties that students have to perform their activities due to the lack of enough information about the tasks. Therefore, it is necessary that teachers improve technology skills to provide support and assistance on the needs of students. Hence, it is proposed the implementation of a guide with interactive activities using mobile learning to foster inclusive education by sharing of resources, videos, images, audios, and others to promote communication, motivation, group work between teachers and students. Also, It is concluded that the changes generated are significant since technology has generated great innovations in society and education in a easy, simple, and interactive way, favoring all those who are not able to go school for different reasons.

Keywords: Education, ICT, inclusion, M-learning

INTRODUCCIÓN

Importancia y actualidad

Este proyecto de investigación está centrado en la línea de investigación sobre Entornos digitales de formación humana, el mismo que sustenta el tema propuesto; “M-Learning como herramienta para la educación inclusiva en el bachillerato”, además toma importancia porque considera la utilización de estas herramientas en el proceso de inclusión y aprendizaje de la comunidad educativa.

García et al (2015) manifiesta que la educación inclusiva es “el modelo capaz de asumir los cambios necesarios en todos los campos de la educación. Mientras no sea resuelto su obstáculo epistemológico y pragmático los colectivos de ciudadanos históricamente excluidos de este derecho seguirán desvaneciéndose al interior de estos discursos” (p. 21).

Como educadores no debemos ver la inclusión como un aspecto reduccionista basado en la discapacidad, al contrario la inclusión es mucho más que eso, la inclusión debe tocar a toda la sociedad, la misma debe transformar las estructuras sociales y educativas, para lograr vincular a aquellas personas que ella mismo ha dejado atrás, es decir la inclusión va más allá de la discapacidad y de las necesidades educativas especiales, la educación inclusiva debe transformar los campos pedagógicos, curriculares y didácticos, en relación con lo mencionado anteriormente García (2015) expresa que la educación inclusiva es “un modelo que asume la heterogeneidad y la diversidad de todas las personas. La diversidad es su fundamento antropológico pues explica que todos los ciudadanos somos diferente y eso es lo normal, lo anormal es pensar que todos somos iguales” (p. 22).

Este proyecto propone la mejora de la educación en el sector rural, mediante la utilización de la tecnología, los dispositivos móviles, la pedagogía y metodología adecuada para dicho sector, consecuentemente esperamos lograr la inclusividad de los estudiantes y de la comunidad.

La educación evoluciona constantemente, de acuerdo con Martí (2017) la educación en la actualidad debe dar respuestas a una sociedad que evoluciona de manera acelerada, que propicie en sus aprendices nuevas habilidades y destrezas, con modalidades novedosas de adaptación, de acuerdo con su vertiginoso y progresivo cambio.

La educación es un derecho universal, la UNESCO (2020) promueve el compromiso del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4, de garantizar “una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover el aprendizaje durante toda la vida para todos” (p.10).

Esta agenda promueve un mundo tolerante, abierto, inclusivo, que brinde protección a los más desprotegidos, los factores sociales, económicos y culturales, pueden tener influencia en la equidad de los educandos, la educación es capaz de proponer sociedades inclusivas, se debe considerar las diferencias de los estudiantes como un desafío para buscar en ellos sus talentos personales y hacerlos crecer.

La Declaración Universal de los derechos humanos en su artículo 26, proclama que la educación es un derecho universal, la UNESCO (2011) persigue ese mismo objetivo, en su Constitución manifiesta que se debe “asegurar a todos el pleno e igual acceso a la educación” [...] con objeto de fomentar el ideal de la igualdad de posibilidades de educación” (p. 8).

La educación y la tecnología deben ser accesibles a todas las personas, “los estados miembros fomentarán la ciencia y la tecnología, la educación y la investigación en el campo de la tecnología, con la finalidad de adecuarlas a sus propias necesidades para obtener y potenciar el desarrollo integral de cada país”, (OEA, 1993, p. 16) artículo 51. De tal forma la posibilidad de acceso a la tecnología en todos los sectores del país debe estar garantizado por el estado, para poder mencionar que la inclusividad existe.

La inclusión de las personas a nivel mundial garantiza un mejor nivel de vida está estipulado en Ministerio del Ecuador (2008) Art. 341:

El Estado generará las condiciones para la protección integral de sus habitantes a lo largo de sus vidas, que aseguren los derechos y principios reconocidos en la Constitución, en particular la igualdad en la diversidad y la no discriminación, y priorizará su acción hacia aquellos grupos que requieran consideración especial por la persistencia de desigualdades, exclusión, discriminación o violencia, o en virtud de su condición etaria, de salud o de discapacidad. (p. 220)

También lo menciona el Ministerio del Ecuador (2008) en la Constitución de la República del Ecuador, en su Artículo 343, manifiesta que:

El sistema nacional de educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura. El sistema tendrá como centro al sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente.

El sistema nacional de educación integrará una visión intercultural acorde con la diversidad geográfica, cultural y lingüística del país, y el respeto a los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades. (p. 220)

En relación con lo manifestado anteriormente, todo esto hace referencia al echo que la educación y los sistemas educativos deben acoplarse a la diversidad y necesidades que las instituciones educativas puedan tener. Así lo menciona la Asamblea Nacional del Ecuador (2021) en la Ley Orgánica Reformativa de Educación Intercultural, en su Artículo 79 literal f, manifiesta el “Reconocimiento del derecho de los pueblos y nacionalidades que garanticen la educación como eje fundamental en la continuidad del desarrollo socio-económico, cultural y lingüístico” (p. 74).

La educación en el campo de la inclusión es un factor importante en todas las sociedades del mundo, desde este punto de vista se manifiesta que “la educación inclusiva junto con el desarrollo y adquisición de nuevas tecnologías, la creación de estancias de participación para los estudiantes y, por supuesto, la implementación de servicios para personas con alguna discapacidad, han sido el referente de los últimos años” (Toca et al., 2020, p.21).

De igual forma plantea:

Una escuela inclusiva es aquella que no tiene mecanismos de selección ni discriminación de ningún tipo, y que transforma su funcionamiento y propuesta pedagógica para integrar la diversidad del alumnado favoreciendo así la cohesión social que es una de las finalidades de la educación. (Toca et al., 2020, citado en Blanco 2008, p.5)

La educación no formal, también es un medio para evitar la exclusión, para abordar los enfoques de educación inclusiva, se necesita un cambio profundo en el currículo el cual es rígido y sobrecargado, y se debe de optar por “estrategias de

enseñanza y aprendizaje más dinámicas y activas y de mejorar los programas de formación de los maestros, inicial y en servicio” (Acedo, 2008, p. 3).

La inclusión de las personas en el campo educativo también viene relacionada con nuevas prácticas educativas que favorezcan una sociedad con distribución de recursos equitativos, así lo menciona (Fombona Cadavieco et al., 2011). La inclusión debe ser un proceso dirigido a satisfacer las necesidades educativas de todos los estudiantes para incrementar su aprendizaje.

La creación de software y hardware educativo han estimulado el aprendizaje a nivel mundial, pero es un gran desafío que los docentes incorporen prácticas educativas en su contexto en relación con esto lo es de gran beneficio ya que mejora los procesos de enseñanza aprendizaje y facilita la educación inclusiva

Es decir que, dependiendo de las dimensiones de las políticas, prácticas y culturas inclusivas de la sociedad, estas ejercerán su influencia en las instituciones educativas, para que las mismas sean capaces de proporcionar y ofrecer oportunidades educativas de calidad e inclusión a todos los involucrados en el proceso educativo. En vista de todo lo mencionado anteriormente se ha decidido realizar una revisión bibliográfica, de tipo cualitativo-descriptivo, de las herramientas tecnológicas y opciones de inclusión educativa, que faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje ya sea dentro y fuera del aula, con una visión dinámica, objetiva, analítica y atractivo, para hacer que esta investigación se efectiva y consiga los objetivos que nos planteamos.

Desde los inicios de la humanidad, la educación ha evolucionado permanentemente, en este largo transcurrir de tiempo se han producido cambios trascendentales en la misma, lo que ha propiciado diferentes maneras de enseñar.

Las herramientas digitales han evolucionado con el pasar del tiempo, lo manifiesta Reigada Olaizola & Burkle (2006) a inicios de los 80, estas eran utilizadas más en el ámbito empresarial, la mismas han transformado la historia:

En los dos últimos siglos, las referencias a un cambio de era, ciclo o tiempo histórico se han hecho cada vez más frecuentes, como si las tecnologías en sí mismas fuesen el principal detonante de las transformaciones históricas. Esta tendencia al tecno-determinismo, lejos de desaparecer, se ha profundizado aún más si cabe en un panorama acelerado de mutaciones

tecnológicas, en el que Internet y la telefonía móvil parecen actuar, para muchos, a modo de las caprichosas manillas que agitan el reloj de la historia. (p.16)

A inicios de 1840 los escenarios educativos fueron desarrollándose, es así como comenzó con materiales impreso vía correo postal, luego en la década de los 60, se pensó en educar mediante la Tv y la radio, posterior a ello la Tv y el video comienzan a formar parte integradora en el proceso educativo y en la década de los 70 con la aparición del internet se comienzan a producir cambios significativos en el proceso de enseñanza aprendizaje.

En relación con lo mencionado y gracias a toda esta evolución, se manifiesta que “las comunicaciones síncronas y asíncronas ofrecen un gran potencial para la educación presencial y a distancia, siempre y cuando estén orientadas con un sentido pedagógico” (García Aretio & García Blanco, 2016, p.6).

También a través de los EVA, se pueden aprovechar los escenarios altamente vigorosos para la enseñanza y el aprendizaje (García Aretio & García Blanco., 2016).

La introducción del e-Learning en la educación, va más allá de la inclusión de las TIC en el ámbito educativo, desde este punto de vista “el e-learning se ha relacionado de forma general con el desarrollo de experiencias formativas no presenciales de carácter interactivo, abierto y flexible, que tienen en las TIC, y principalmente en la red Internet, el soporte fundamental para su desarrollo” (Baleo. Alvarez, 2009, p. 2).

Gracias a la incorporación de las TIC en la educación, las instituciones educativas están propiciando cambios en su forma de enseñar. Solo mejoran las instituciones que cambian, mejoran y se actualizan en su forma de enseñar y aplicar los recursos tecnológicos más recientes (Barreto, 2017). Se trata de sacar partido de las nuevas posibilidades de interacción que es la principal aportación didáctica de las TIC

Las TIC forman parte de nuestra vida cotidiana, esto es más notable entre los jóvenes, los cuales las utilizan ya sea para distracción o para sus estudios, por ello las instituciones educativas, docentes y todos los responsables de la comunidad educativa, reconozcamos su importancia.

En el nuevo contexto socio-tecnológico se requiere que los estudiantes no solo dominen la tecnología y puedan acceder al conocimiento, además de ello deben saber cómo participar, ayudar y colaborar con su nuevo conocimiento en la sociedad red. Sin duda en se debe implementar el uso de las TIC en el proceso enseñanza aprendizaje, de esta manera se estará propiciando un ambiente colaborativo en los estudiantes, tanto en la presentación por parte de los docentes y en la participación por parte de los estudiantes.

Internet está definido como “un sistema global de información que está relacionado lógicamente por un único espacio de direcciones globales basado en el protocolo de Internet (IP), soporta comunicaciones usando el conjunto de protocolos TCP/IP o sus extensiones u otros protocolos compatibles con IP” (Chávez, 2018, p. 6). Internet permite un apoyo fundamental en todo este proceso, estas transformaciones están contenidas en la era digital del siglo XXI, conocida como la era informática sustentada en las TIC,

En el ámbito educativo, la sociedad del conocimiento está en búsqueda permanente de ofrecernos diferentes maneras de aprendizaje, es así como la actual era de la informática nos provee de gran cantidad de herramientas para acceder y compartir conocimiento, y poder crear diversos recursos educativos digitales.

La red permite acceder a un gran número de aplicaciones, las cuales, a través de contenidos multimedia, hipertexto, aplicaciones, audio, etc. permite crear secuencias de aprendizaje significativo en quien la utiliza, obviamente si esta búsqueda tiene un aspecto didáctico-pedagógico o de enseñanza constructiva en el individuo.

El M-Learning o aprendizaje móvil como tema de investigación en la educación inicia a principios de la primera década de éste siglo, para Grund & Gil (2014) existen aspectos muy importantes a tomar en cuenta:

La principal característica del Mobile Learning o Aprendizaje Móvil es la ubicuidad, es decir, permite el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje en cualquier momento y lugar. En principio podría asociarse a cualquier tecnología móvil, pero en el campo educativo destacan tres: los smartphones o teléfonos móviles inteligentes, las tablets o tabletas digitales y los phablets, dispositivo resultado de la hibridación de los dos

primeros anteriormente mencionados. (p. 3)

Estudios internacionales realizados manifiestan que el cambiar la actitud pasiva del estudiante por una estrategia de aprendizaje como lo es el M-Learning propicia cambios significativos así lo advierte Rodríguez Arce & Juárez Pegueros (2017) el uso de esta tecnología podría fomentar el aprendizaje activo:

Además, el estudiante puede continuar con la tarea de aprendizaje de una manera atractiva y en ocasiones entretenida fuera del aula de clases. En el caso del M-Learning, el estudiante puede interactuar con tabletas o dispositivos móviles a través de diferentes modalidades, que bien pueden ser mediante texto, imágenes, sonidos y gestos táctiles para realizar una actividad específica el término “modalidad” se refiere a los canales de entrada y salida de interacción que pueden realizar los seres humanos (p. 13)

El uso de la tecnología móvil y el aprendizaje electrónico móvil encuentran gran resistencia por parte de los docentes para integrar dichos recursos, esto se debe a la ingenuidad de estos sobre la validez de esta técnica y por la falta de estudios realizados sobre el tema. La disponibilidad de la tecnología móvil permite crear escenarios asíncronos y la posibilidad de adaptarse a las necesidades de los diferentes perfiles de usuarios, así lo advierte Salica & Almirón (2021) cuando menciona que:

A pesar de los desafíos que encuentra la indagación en el M-Learning, la misma tiene un cierto tiempo en el ámbito educativo, vinculado principalmente con algunas experiencias de innovación y desarrollo educativo como el realizado en España, Portugal y América Latina por el Observatorio de la Formación en Red SCOPEO y otro en España coordinado por la Fundación Telefónica y Fundación Itinerarium. La utilización masiva de los dispositivos móviles que facilitan la obtención de recursos digitales de aprendizaje abre una oportunidad para que los educadores comiencen a repensar y crear nuevos modelos pedagógicos. (p. 2)

El M-Learning en Latinoamérica tiene un impacto muy limitado en relación con otros países desarrollados del planeta, paulatinamente se están desarrollando propuestas innovadoras sobre M-Learning, estudiantes y docentes de América

Latina están “aprendiendo” a sacar beneficios de esta nueva modalidad educativa, potenciando sus características esenciales como la ubicuidad, asincronía e interactividad.

América Latina enfrenta actualmente desafíos en materia educativa. Los más importantes son altas tasas de deserción escolar, bajo nivel educativo, profesores sin capacitación didáctica, estos aspectos se manifiestan más en poblaciones con bajos recursos económicos de los sectores rurales e indígenas (UNESCO, 2012). Adicionalmente se manifiesta que optar por el M-Learning como estrategia educativa para enfrentar esta problemática sería una valiosa alternativa para hacer frente a algunas de estas necesidades.

También se identifica a la educación informal como un ámbito con amplias posibilidades para el aprendizaje móvil (Quijada, 2017). Además, puede brindar opciones de acceso a datos de interés especialmente en ciertas regiones de sectores rurales de Latinoamérica.

Finalmente, los gobiernos de América Latina deberían proponer más escenarios y proyectos educativos que promuevan el aprendizaje móvil como alternativa a diferentes problemáticas educativas por las que están atravesando en la actualidad, lo cual propiciaría mejorar el nivel de aprendizaje, crear inclusividad educativa y mejora en los procesos de enseñanza aprendizaje.

En la actualidad el acceso a los dispositivos móviles es cada vez más sencillo, lo cual es un beneficio al momento de aplicar el M-Learning como ejemplo de lo mencionado anteriormente tomamos el caso de estudios realizados en zonas rurales de Argentina donde se han obtenido excelentes resultados con el aprendizaje m-Learning: “Los alumnos manifestaron interés en usar artefactos de su mundo habitual (dispositivo móvil) como recurso de aprendizaje dentro y fuera del aula” (Rocabado Moreno et al., 2013, p. 7).

En Ecuador se han realizado esfuerzos para garantizar que la educación sea igual para todos ya que es un derecho, no obstante: la educación rural no está tratada bien, ciertas políticas han logrado que las poblaciones rurales cuantitativamente accedan a la educación y mejoren el acceso a la misma, pero no se trabaja de forma seria en la problemática específica y estructural que aún existe en esas áreas. (Contreras, 2015), la tecnología no llega a estas áreas, por consiguiente, los estudiantes

desconocen la ayuda y beneficios de la educación virtual en su formación académica. Es evidente la crisis en la educación rural del Ecuador, por lo tanto, se debe insertar estrategias educativas acorde a estas zonas donde la limitación de recursos físicos, tecnológicos, metodológicos, didácticos y pedagógicos es un problema permanente.

Esta investigación aborda el estudio teórico de fuentes primarias y secundarias, además se realizará la investigación de los elementos principales de esta propuesta a través del estado del arte, misma que permite obtener información relevante y reciente sobre los elementos que constituyen la propuesta planteada, se espera conseguir la inclusión de los estudiantes de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Bashalán, que se encuentra en el sector rural, además de promover en los docentes la utilización de nuevas e innovadoras metodologías y estrategias tecnológicas educativas, para lograr la motivación en los estudiantes, así como el análisis y la comprensión del material educativo, para evitar la deserción escolar de los alumnos, la cual en estos momentos se da por la falta de recursos tecnológicos en su comunidad; se propone la utilización de un entorno virtual adecuado a las características del sector rural, mediante la utilización de la estrategia educativa M-Learning o aprendizaje móvil, y la plataforma de aprendizaje Moodle.

Planteamiento del problema

El ámbito educativo existe la preocupación por mejorar la educación, esto nos exige encontrar nuevas herramientas y estrategias educativas para optimizar el proceso de enseñanza – aprendizaje.

En la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Bashalán es un reto el implementar la educación virtual y la utilización de herramientas tecnológicas educativas ya que en muchos de los hogares no se cuenta con la conexión a internet y los docentes no cuentan con la capacitación adecuada para trabajar con estos nuevos recursos tecnológicos.

Internet y la tecnología es un servicio primordial en la educación, más aún a partir de la declaración de la pandemia COVID-19 a nivel mundial. En este sector la utilización de entornos virtuales de aprendizaje y de herramientas y aplicaciones digitales educativas que sirvan como apoyo para llevar a cabo el proceso educativo es mínimo, tanto docentes como estudiantes tienen dispositivos móviles o

computadoras, por lo cual en ocasiones intentan crear aprendizaje virtual mediante herramientas digitales en la medida de sus condiciones tecnológicas, más que económicas.

La inclusión de los estudiantes en el proceso enseñanza-aprendizaje es mínimo; el tradicionalismo de los docentes en el ámbito didáctico, la incorrecta aplicación de los recursos tecnológicos de los cuales hacen uso en pocas ocasiones, pero sobre todo el desconocimiento de nuevas estrategias metodológicas que brinden el apoyo al docente en momentos que la educación virtual es una necesidad para dar seguimiento y refuerzo académico a nuestros estudiantes ha ocasionado el desinterés y la frustración del mismo, por todo lo expuesto anteriormente la educación de los estudiantes de este sector rural de la provincia del Chimborazo no ha sido inclusiva.

La actividad educativa debe ser la encargada de romper las barreras geográficas que no permiten que el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de este sector sea efectivo, se debe realizar una estrategia de aprendizaje que permita incluir a los estudiantes en la adquisición de conocimiento para evitar la deserción escolar y por ende el trabajo infantil característico de estos sectores rurales.

La pandemia COVID 19 se encargó de manifestar las falencias educativas en el sector rural, en el área rural la pobreza es del 43,0% y la pobreza extrema del 18,1%» (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2018, p. 4).

Mejía (2022) indica que la cobertura de la educación en el sector urbano y rural del Ecuador demuestra datos significativos:

La tasa de cobertura en el periodo 2019 (tomando en cuenta que es el año previo a la pandemia) fue de 96,26% a nivel Nacional, eso quiere decir que el 3,74% de la población entre 5 y 17 no tuvo acceso a la educación como le corresponde. En el sector rural el porcentaje de matriculados, respecto a la misma población, fue de 95,70% mientras que en el sector urbano el porcentaje ascendió a 96,43%. Si se analiza por género se tiene que el 95,22% de hombres estuvo matriculado, mientras las mujeres tienen un porcentaje de 96,47%, respecto al mismo grupo etario.

Los datos revelan que es más difícil acceder a la escolaridad en el sector rural, mientras que los hombres presentan mayores dificultades, eso en

tiempos prepandemia. Ahora bien, a partir de la tasa de cobertura se analiza la tasa de asistencia, debido a que se toman en cuenta las asistencias a partir del número de matriculados. Según el índice de indicadores, elaborado por el Ministerio de Educación (2020), en el 2019 en Ecuador hubo una tasa de asistencia de 95,35% respecto al número de estudiantes matriculados, es decir, que hubo una deserción escolar del 4,65%, habiendo más deserción en el sector rural con 4,93% (tomando en cuenta únicamente la población rural), mientras el sector urbano tuvo una tasa de deserción de 4,56% (tomando en cuenta únicamente la población urbana). En el caso del análisis por género hubo una menor tasa de asistencia por parte de las mujeres con el 95,26%, respecto al 95,44% por parte de hombres. Es decir que es más difícil la permanencia en el sector rural y en la población femenina. (p. 8)

La pobreza en el aprendizaje se manifiesta más en el sector rural debido a la situación de pobreza y falta de recursos educativos y tecnológicos.

La brecha digital es otro factor importante para el analfabetismo digital y es en el sector rural donde el analfabetismo digital es más notorio, en la zona rural:

El acceso a internet de los hogares es inferior al 50%, esto se debe a dos motivos. El primero está relacionado con la conectividad disponible en las zonas urbanas; el segundo motivo está relacionado con la situación económica, pues como se mencionó anteriormente, la pobreza y pobreza extrema son mayores en el sector rural. (Mejía, 2022, p. 6)

En la zona rural hay menor cantidad de recursos tecnológicos, eso tomando en cuenta el incremento respecto al 2019, sin embargo, buena parte de la población rural quedaría fuera de cualquier actividad que involucre conectividad a la red o manejo de tecnologías, es decir, que se amplían más las brechas educativas entre la zona urbana y rural. (Mejía, 2022, p. 7)

Se debe proponer nuevas estrategias educativas que busquen solucionar alguna de las tantas dificultades existentes en el sector rural, es así que la estrategia educativa M-Learning la cual es mediada por los dispositivos móviles, por la interacción, la comunicación, la empatía, la creatividad, la publicación de contenidos, el aprendizaje móvil, asíncrono y ubicuo, propiciaría la educación

inclusiva y el aprendizaje de los estudiantes de bachillerato; se espera propiciar un ambiente en el cual los estudiantes estén incluidos en el proceso de enseñanza, ello supone manejar, “un nuevo escenario en las relaciones entre los profesores, los alumnos y los contenidos de la enseñanza, y hacerlo también en la evaluación de todo el proceso de enseñanza y de aprendizaje” (Dorado, 2021, p. 2).

El concepto de educación inclusiva está íntimamente relacionado con la mejora de los procesos educativos estudiantiles, en especial de aquellos estudiantes que tienen limitadas posibilidades de acceso a la información y a la tecnología (Fombona Cadavieco et al., 2011). Es aquí donde se puede optar por la utilización de dispositivos móviles los cuales tienen la capacidad de acceder a la información.

Mientras en las unidades educativas urbanas los colegios emblemáticos de varias provincias son equipados ocasionalmente, en el sector rural no se aspira ni a esa definición “ocasional” la carencia de tecnología en las instituciones educativas rurales es grande, la infraestructura educativa no se mejora y el acceso a las TIC, a la tecnología, a las herramientas digitales y virtuales son casi desconocidas y mucho menos aplicadas por los docentes y estudiantes de este sector (Cerrón & Ordoñez., 2014). Se debe acortar la brecha digital que existe en las comunidades indígenas del país para lo cual es pertinente la investigación de nuevas estrategias educativas diseñadas acorde a la realidad de estos sectores excluidos de la sociedad.

Para llevar a cabo este proceso innovador, se plantea la siguiente interrogante:

¿De qué manera podría contribuir el M-Learning, en la educación inclusiva de los estudiantes de Bachillerato?

En la siguiente figura, se propone el árbol de problema, causas-efectos que se derivan del problema de estudio:

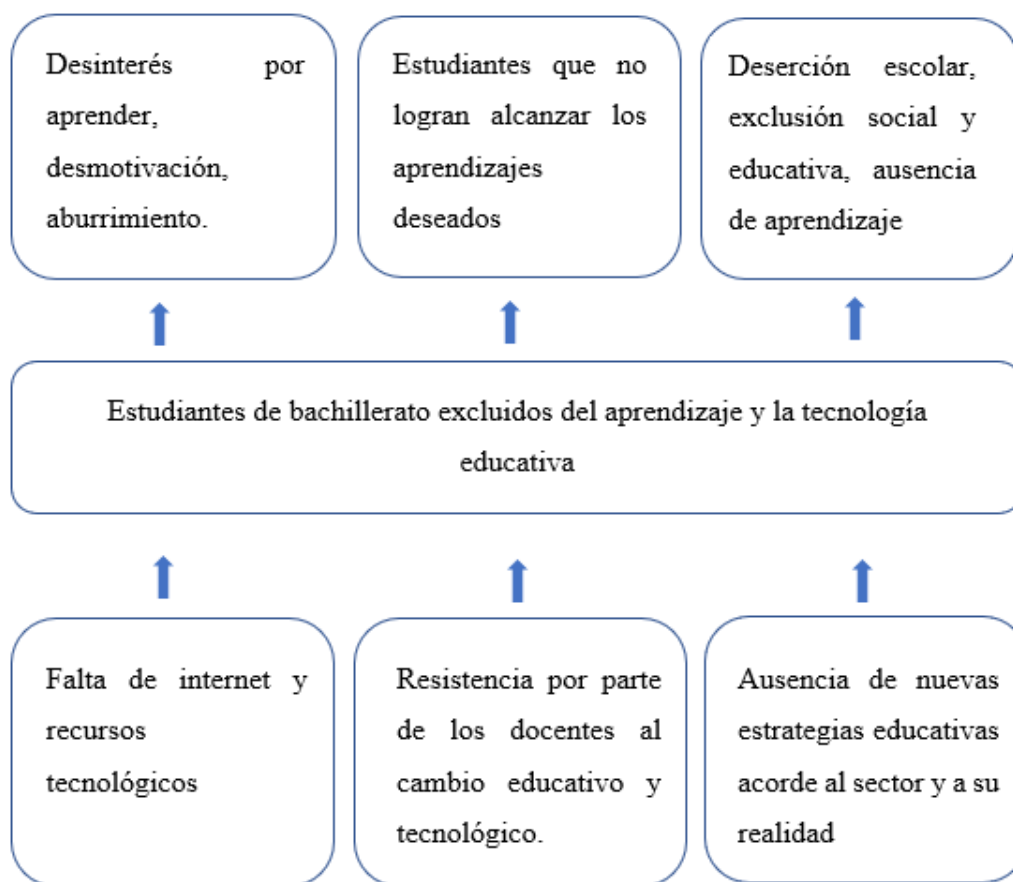


Figura 1. Árbol de problemas

Análisis crítico

Las características geográficas y sociales del sector donde se encuentra la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Bashalán no permiten que los estudiantes tengan un nivel educativo aceptable, si le añadimos a esto el poco acceso a la tecnología y a la utilización de Entornos Virtuales de Aprendizaje sumado a la manera tradicionalista de enseñanza incrustada en los docentes de la institución, nos da como resultado el bajo nivel inclusivo y de aprendizaje de los estudiantes.

Adicional a esto el proceso de enseñanza se lo realiza a través de la entrega de guías educativas impresas realizadas por los docentes y entregadas semanalmente al presidente de la comuna, para que se encargue de distribuir las, dicho material educativo no llega a la gran mayoría de estudiantes, ya que los mismos o sus

representantes no pueden asistir a retirarlo ya sea por las extensas distancias a recorrer o por sus ocupaciones diarias en el campo, además este material educativo es muy extenso, la interacción docente estudiante es nula, su texto, imágenes, gráficos no son claros, no poseen actividades interactivas, y el refuerzo de conocimientos no existe, estas guías en muchas de las ocasiones se deterioran o se pierden, lo cual propicia el desinterés y el aburrimiento de los estudiantes así como la escasa o nula adquisición de conocimientos y la deserción escolar, si tomamos en cuenta todos estos factores llegamos a la conclusión; que para los estudiantes de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Bashalán la educación inclusiva y la adquisición de conocimiento no existe o es mínimo en relación con otros estudiantes de sectores más favorecidos.

Destinatarios del proyecto

Este proyecto está direccionado, para los 34 estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Bashalán, se tomó esta decisión porque los mismos poseen un dispositivo móvil personal donde pueden llevar a cabo el proceso inclusivo-educativo planteado, además están incluidos los 11 docentes que trabajan en la institución, esperamos aportar de manera significativa a mejorar la problemática existente a través de la implementación de esta estrategia educativa, la cual utiliza la tecnología y la metodología adecuada para este sector rural.

De esta manera se propiciará la utilización de ambientes educativos virtuales y herramientas digitales educativas, las cuales en la actualidad están vigentes. Las limitaciones son obvias, y bajo esta premisa, nos impulsa el deseo de aportar a que los estudiantes del sector rural no estén excluidos de esta nueva modalidad de estudio y aprendizaje.

Objetivos

Objetivo general

Proponer M-Learning como estrategia educativa para la educación inclusiva de los estudiantes de bachillerato.

Objetivos específicos

- Indagar estrategias de actividades interactivas basada en el M-Learning para lograr una educación inclusiva en los estudiantes de bachillerato.

- Sugerir una estrategia de actividades interactivas basada en el M-Learning para lograr una educación inclusiva en los estudiantes de bachillerato.
- Identificar las dificultades de los estudiantes de bachillerato en el proceso inclusivo, educativo y formativo.
- Determinar la factibilidad de herramientas educativas que contribuyan a la integración de los estudiantes de bachillerato, en el proceso educativo e inclusivo.
- Elaborar un guía con actividades interactivas en un ambiente virtual, para fomentar la inclusión y el aprendizaje, en los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa Intercultural Bashalán.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la Investigación

La exclusión educativa tiene que ver con el hecho de que todos los habitantes de un sector o país no pueden acceder a los elementos primordiales para su participación en el proceso de aprendizaje, es así que la política educativa debe enfocarse en estos aspectos: : “por una parte, se deben implementar posibilidades para incorporar a los sujetos excluidos de la escolarización y por otra parte, se deben brindar las herramientas para que los que estén sigan siendo parte del contexto educativo” (Astudillo Torres et al., 2019, p. 4). La brecha digital constituye un problema social, en tanto la población no tenga acceso a las TIC y a la tecnología educativa, surgirá un nuevo modelo de exclusión social ya que ciertos sectores de esta quedan apartados de las ventajas que generan el uso de las TIC

En referencia a la Inclusividad en la Educación (Sánchez Teruel & Robles Bello, 2013) en su artículo científico: “Inclusión como clave de una educación para todos : revisión teórica” menciona que la inclusividad no solo se fundamenta en el derecho a ser diferente, se debe valorar también la diversidad de las aulas, los padres o representantes, profesores y alumnos deben ser partícipes de esta inclusión creando un sentido de comunidad y de participación, posean o no capacidades diferentes, o pertenezcan a diferente raza o religión, deben tener la garantía de ser incluidos en el proceso educativo.

De acuerdo con investigaciones acerca de M-Learning, manifiesta que es un factor de innovación en la educación actual, el cual se lleva a cabo por medio de la utilización de dispositivos móviles, los cuales permiten que el proceso de enseñanza aprendizaje se lo realice en cualquier lugar y a cualquier momento, a través de la utilización de herramientas educativas, las cuales permiten que dicho proceso sea más interactivo y efectivo.

Las investigaciones demuestran que en la actualidad se desarrollan modelos educativos novedosos apoyados por la tecnología, lo que permite que estos nuevos escenarios educativos sean interactivos, dinámicos y prácticos. De acuerdo con (Claros-Perdomo et al., 2019) el M-Learning tiene como objeto que los ciudadanos puedan acceder al uso de dispositivos móviles, mismos que les permiten el acceso a recursos educativos y de igual forma les permite crear contenido, conectarse con otros miembros ya sea dentro o fuera de las aulas, en cualquier lugar y a cualquier hora. Desde este punto de vista de Rodríguez Arce & Juárez Pegueros (2017) en su artículo científico: “Impacto del M-Learning en el proceso de aprendizaje: habilidades y conocimiento” el autor menciona que el desarrollo de redes de datos inalámbricas, ha permitido la conexión de tabletas electrónicas y teléfonos inteligentes para que puedan acceder a material educativo, sin necesidad de encontrarse en el aula, además pueden acceder al conocimiento desde cualquier lugar y en cualquier instante; esto ha permitido un nuevo modo de aprender, denominado M-Learning (Aprendizaje Móvil).

De igual manera en otros estudios realizados por Rodríguez-Cardoso et al.(2019) en su artículo científico: “Tecnologías digitales para la innovación en educación: una revisión teórica de procesos de aprendizaje mediados por dispositivos móviles” en este estudio se resalta que los dispositivos móviles junto con otras tecnologías digitales han servido para facilitar el aprendizaje en cualquier momento y en cualquier lugar, lo cual proporciona cambios importantes en la forma en que las personas aprenden, el M-Learning es una innovación en el proceso educativo, concibe a esta tecnología móvil, como la unión de software, sistemas operativos, redes, material educativo, plataformas educativas y aplicaciones móviles.

La utilización de M-Learning en la educación debe considerar como factor primordial el aspecto pedagógico y didáctico ya que debe responder a las necesidades del alumnado, por ello el material educativo debe ser elaborado para que los estudiantes comprendan y adquieran conocimiento, con base en lo mencionado (Eines et al., 2018) en su trabajo: “Las Píldoras de Contenidos” manifiesta que el contenido de aprendizaje que elaboraremos para los estudiantes debe ser conciso, claro, preciso, flexible y adaptable , ya que los mismos poseen diferentes estilos de aprendizaje, además las píldoras de aprendizaje que se

utilizarán en este tipo de estudio M-Learning deben ser eficaces, eficientes e instantáneos y sobre todo deben ser elaborados para que en el estudiante consiga un sentido de pertenencia al momento de interactuar con la aplicación digital.

Conceptualización del objeto y campo de estudio

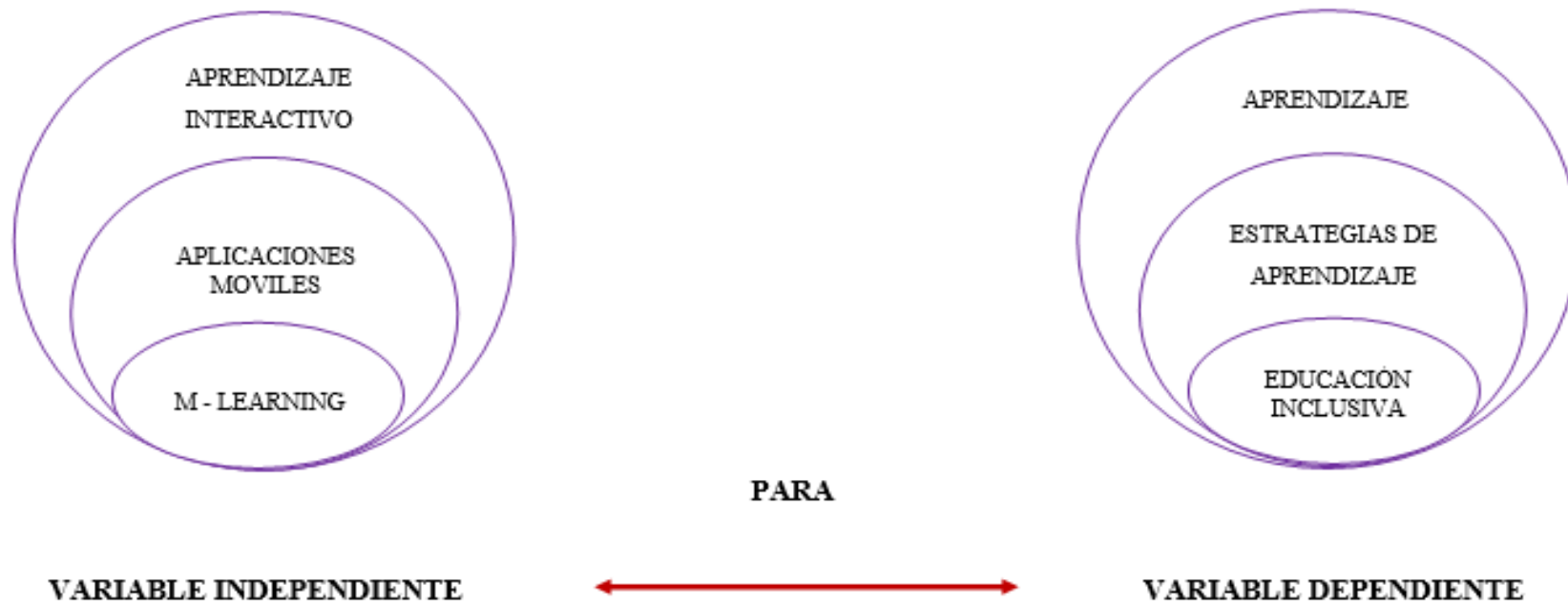


Figura 2. Organizador lógico de variables

Elaborado por: Hugo Flores Dávila

Desarrollo de la variable Independiente

Aprendizaje Interactivo

El proceso de aprendizaje está centrado en el estudiante, contando como guía del conocimiento el docente, desde este punto de vista Abreu & Alvarado et al. (2018) manifiestan que, en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje (PEA), el actor principal de dicho proceso es el alumno, el docente debe ser la guía de éste para la adquisición del conocimiento en forma efectiva. El estudiante es el que construye su conocimiento a partir de sus reflexiones y puntos de vista compartidos con sus compañeros y su profesor.

El proceso de enseñanza aprendizaje PEA, es un proceso de comunicación y socialización entre docentes y estudiantes, en este proceso el docente es el que está encargado de organizar, comunicar, socializar los contenidos educativos a sus estudiantes y estos a su vez se comunicarán entre sí, por esto dicho proceso es de intercomunicación permanente.

El Proceso de Aprendizaje Interactivo en relación con nuestra propuesta, se enmarca en lo virtual es así como Mercado Borja et al. (2019) manifiesta que, el proceso educativo de intercambio de conocimiento debe tener el fin de crear la enseñanza y el aprendizaje colaborativo de todos sus integrantes. Se debe considerar un diseño pedagógico que responda a las diferentes características de los estudiantes, construyendo y democratizando el conocimiento impulsando la innovación tecnológica y creando soluciones a problemáticas educativas.

En referencia a lo mencionado, para lograr un aprendizaje efectivo, se debe tener en cuenta parámetros importantes, como el método didáctico-pedagógico, la diversidad de los estudiantes, pero sobre todo el estudiante será el eje principal de dicho proceso. Al referirnos a aprendizaje efectivo, nos referimos a la adquisición de conocimiento por parte del estudiante a través de todo lo que le es significativo en su entorno, de esta manera este aprendizaje será permanente y ellos serán sujetos empoderados de su aprendizaje, por consiguiente, la interactividad en el proceso educativo mantiene estrecha relación con el aprendizaje efectivo, para que éste sea un proceso apropiado para el estudiante.

Aplicaciones Móviles

En la actualidad el acceso a la información ya no está limitada a un salón de clases, Bertone et al. (2018) explica que en el ambiente educativo es necesario contar con recursos tecnológicos móviles que permitan a los usuarios adquirir y compartir conocimiento mediante la variedad de material educativo disponible en diferentes plataformas, destinados a satisfacer necesidades de padres, estudiantes, docentes y toda la comunidad educativa.

Los dispositivos móviles son instrumentos portátiles necesarios, que conectados a internet se utilizan en determinadas tareas de aprendizaje.

Sobre esa base Enríquez & Casas (2014) define a las aplicaciones móviles como aquellas que fueron diseñadas para acceder a la información desde cualquier lugar y en cualquier momento, desde dispositivos móviles.

A criterio de Herazo (2020) las aplicaciones móviles son aplicaciones informáticas que se encuentran disponibles en plataformas de distribución operadas por diferentes empresas propietarias, existen aplicaciones móviles pagadas y gratuitas. En la actualidad las aplicaciones móviles cumplen un papel importante en el desarrollo de la sociedad, el aprovechar este tipo de aplicaciones en la educación promueve un avance significativo en la adquisición de conocimiento e inclusión.

Seguidamente se detallan algunas de las aplicaciones que tiene relación directa con el aprendizaje.

Moodle. Moodle es una plataforma de aprendizaje LMS de código abierto que permite gestionar entornos virtuales de enseñanza online, fomenta la interacción, la investigación, la creatividad y la colaboración, además es una plataforma robusta para generar aprendizaje síncrono, asíncrono y ubicuo.

Additio. Additio es una APP o aplicación móvil diseñada para facilitar el proceso enseñanza aprendizaje, ya que permite al docente elaborar material educativo consistente para compartir con los estudiantes y estos a su vez también pueden hacerlo con sus compañeros de clase.

Remind. Es una App de comunicación creada específicamente para educación. Además, además permite la comunicación con videollamadas, gracias a Skype o a Google Hangouts, ideal para la enseñanza ubicua.

M-Learning

El M-Learning es otra forma de adquirir conocimiento, los dispositivos móviles actúan como mediadores fundamentales para la construcción del conocimiento, la resolución de problemas, la interactividad; posibilita el desarrollo de habilidades y destrezas en los estudiantes, además de permitir la educación ubicua y asíncrona.

M-Learning de acuerdo con Lagos (2018) la describe como el proceso que presenta beneficios; como la accesibilidad, la ubicuidad, la conectividad, es un proceso que rompe barreras de tiempo y espacio, el M-Learning es una mejor versión del e-learning, misma que está presente en todos los campos de la vida del ser humano.

Según el criterio de Claros-Perdomo et al. (2019) el aprendizaje móvil o M-Learning tiene como objeto que los ciudadanos puedan usar sus dispositivos móviles para acceder a recursos educativos, conectarse con otros y crear contenidos tanto en las aulas de clase como fuera de ellas, como lo afirma (Santacana Joan, 2014), la tecnología móvil, entre muchas otras cosas, sirve para aprender; es por ello que cada vez son más numerosos los estudios y teorías sobre este tipo de aprendizaje llamado M-Learning.

El aprendizaje móvil está creciendo paulatinamente en América Latina así lo manifiesta la UNESCO (2012) al decir que el M-Learning, está siendo considerado como una alternativa de cómo estas aplicaciones educativas móviles pueden lograr el acceso a la educación, la alfabetización y evitar la deserción, M-Learning, es una alternativa viable para el proceso educativo que debe apoyarse en las TIC y acceso a recursos educativos en línea, características del aprendizaje móvil, para lograr justicia y calidad educativa que proporciona esta metodología educativa.

Esta modalidad de aprendizaje facilita la construcción del conocimiento en los estudiantes y permite que los docentes desarrollen habilidades para la resolución de problemas, además es una metodología que asocia el cognitivismo, el constructivismo, el conductismo y la colaboración en red, de ahí que también asocia la teoría del conectivismo.

Características

De acuerdo con Mejía Dávila (2020) menciona:

- El uso de dispositivos móviles se caracteriza por ser portátil para acceder a información de manera inalámbrica.
- También permite un aprendizaje funcional, pues puede ser en cualquier lugar o momento.
- Lo anterior permite el autoaprendizaje al acceder a la información en tiempo real.
- También permite un aprendizaje objetivo, porque se puede acceder a muchos recursos y de diversos autores.
- Permite el uso de aplicaciones para el aprendizaje o creación de contenidos.
- Dispone de sensores tipo acelerómetro, GPS, cámara, etc., que pueden enriquecer los procesos de aprendizaje.
- Cada usuario puede usar su dispositivo móvil para uso personal.
- La pantalla táctil permite el uso de otras funciones. (p.2)

El autor manifiesta que las características de M-Learning son adecuadas para el proceso educativo, además menciona que se debe tomar en cuenta el aspecto pedagógico del material educativo, también se debe evaluar si hubo o no aprendizaje, el estudiante es un ente participativo debido a la flexibilidad, multifuncionalidad, el conectivismo, la interactividad, la accesibilidad y la portabilidad que ofrece esta metodología de aprendizaje.

Debido a estas características el M-Learning gestiona el aprendizaje autónomo mediante el acceso a la información en forma permanente y en tiempo real.

Entornos Virtuales de Aprendizaje

Los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) de acuerdo con López & Ramírez (2018) expone que los ambientes virtuales de aprendizaje son espacios o lugares donde el aprendizaje se realiza a través de medios tecnológicos, son cada día más comunes a nivel mundial, ya que proporcionan nuevas formas de aprender y enseñar.

Los ambientes virtuales de aprendizaje en la actualidad son importantes, ya que han integrado los sectores políticos y comerciales, además influyen en las actividades de profesores y alumnos, promoviendo la participación y la educación a distancia.

Recursos tecnológicos

De Acuerdo con Tipán Guanoluisa & Sánchez Otavalo (2015) un recurso es cualquier medio que permite satisfacer una necesidad, por consiguiente, un recurso tecnológico es un medio que utiliza la tecnología para la solución de problemas y la satisfacción de necesidades.

La incorporación de Recursos Tecnológicos en la Educación a criterio de Jama & Cornejo (2016) es un medio de comunicación e intercambio de experiencias y conocimiento, sirven para procesar la información y gestionar el aprendizaje de forma lúdica. En este contexto el docente es el guía del proceso de aprendizaje, de tal forma se consideran los recursos tecnológicos utilizados en el M-Learning en dos categorías; los recursos tecnológicos pueden tangibles, como computadoras, tabletas, teléfonos inteligentes, etc. o intangibles como un determinado tipo de software.

Tipos de dispositivos móviles (hardware)

- Laptops
- Celulares inteligentes
- Computadoras
- iPod
- Reproductores de audio y video
- Asistentes Personales Digitales (PDA)

Tipos de aplicaciones móviles (Software para la interacción)

Existe una gran variedad de aplicaciones móviles enmarcadas en la educación, a continuación, algunas de ellas:

Herramientas para el aprendizaje móvil (M-Learning)

- Moodle
- Google Classroom
- iSpring Page
- EduMe
- Master-O
- Shoot Classes
- TalentLms

- Sistemas de Gestión del Aprendizaje (LMS)
iSpringLearn
Adove Captivate Prime
Sapt Ltmos
- Herramientas para la creación de cursos
iSpring Suite Max
Elucidat
Lectora
- Software para aulas virtuales
wizlQ
Vedamo

Además:

- Facebook
- WhatsApp
- Instagram
- YouTube
- Google
- EducaPlay
- Mentimeter

Todas estas herramientas poseen diferentes características educativas y económicas, además existen las versiones gratuitas que poseen limitantes al momento de elaborar contenido educativo, pero según la investigación realizada los costos no son elevados en confrontación con su utilidad.

Ventajas del uso del M-Learning en el salón de clase

Son muchas las ventajas que tiene el M-Learning en la educación, con base en esto Mejía Dávila (2020) expone:

Las ventajas de tipo funcional consisten en: Palabras de Moreno (2019) que el Aprendizaje en cualquier tiempo y lugar. (2) Interacción estudiante-profesor de manera instantánea (3) Mayor penetración debido al alcance o disponibilidad en cada estudiante o persona. (4) Mayor accesibilidad, portabilidad y funcionalidad. (p.2)

También lo menciona Ronald (2013) al decir que, se trata de un aprendizaje novedoso y de gran impacto, busca inmiscuir al estudiante y al docente en nuevas temáticas de estudio, este proceso tiene la ventaja de ser interactivo y dinámico, también fomenta el trabajo autónomo y el trabajo colaborativo, además de propiciar la inclusión educativa en los sectores menos favorecidos con la tecnología.

Un aspecto importante del M-Learning es la ubicuidad y la capacidad de fomentar la educación síncrona y asíncrona, factor importante para la adquisición del aprendizaje, todo esto propicia el aprendizaje significativo mediante el diseño instruccional apropiado para proporcionar experiencias de aprendizaje de acuerdo con la necesidad del estudiante, así lo demuestra la Figura 2. de manera más elaborada algunas de estas ventajas.

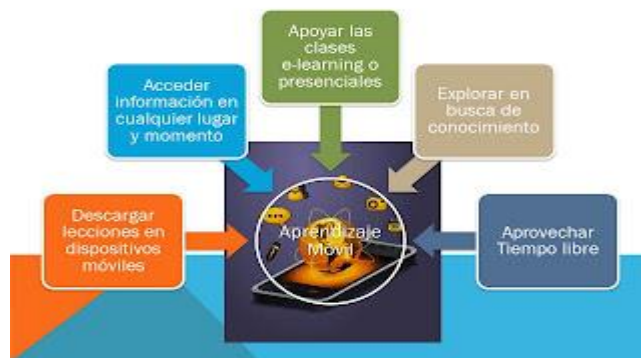


Figura 3. Ventajas del aprendizaje móvil.

Fuente: <http://mlearning.blogspot.com/p/ventajas-y-desventajas.html> (2012).

Desventajas

Una desventaja del M-Learning, tal vez la más importante, es el uso de Internet para la aplicación de la educación síncrona, ya que en la aplicación de esta modalidad educativa se necesita compartir, colaborar, participar y realizar otras actividades educativas relacionadas con este tipo de aprendizaje, en relación a esto Santacana Joan (2014) manifiesta que tanto docentes como estudiantes deben aún enfrentar un gran número de retos en el ámbito educativo, en relación de la capacidad para poder trabajar de manera adecuada con este nuevo entorno de aprendizaje.

De igual manera Claros-Perdomo et al. (2019) dice que una desventaja importante, es la poca investigación realizada en el campo M-Learning, por

consiguiente la documentación no es tan abundante como en otros temas, también se puede promover el acoso cibernético, elaboración del material educativo con deficiencias metodológicas y pedagógicas, docentes y estudiantes con pocos o ningún conocimiento sobre educación virtual y falta de soporte técnico para solucionar problemas que pudieran presentarse al momento de trabajar con esta modalidad de estudio.

Interacción

La interacción es el proceso mediante el cual los seres humanos se relacionan entre sí, formando un vínculo entre ellos, mismo que es fundamental para el grupo y la sociedad, así lo menciona Zerizghy et al. (2009) al decir que “la interacción es el comportamiento y las creencias de las personas que dependen de las creencias y comportamientos de otras personas, es decir es la respuesta a la actuación de otros seres humanos” (p.29). Este concepto se acopla de manera adecuada en el ámbito de la educación.

También, “El término, en su misma etimología, sugiere la idea de una acción mutua, en reciprocidad” (López López, 1984, p. 14).

Con base en lo mencionado anteriormente, la interacción educativa, es un factor primordial en la educación, así lo menciona Razo & Cabrero (2016) al decir, que son procesos de intercambio de intereses, costumbres y conocimiento entre personajes educativos, mismos que enriquecen los aspectos culturales, sociales, emocionales e intelectuales, tanto de docentes como de estudiantes. La interacción es un factor importante en el proceso educativo ya que promueve la mejora del aprendizaje significativo en el estudiante.

En el proceso de interacción social interviene directamente la comunicación, de acuerdo con Rizo (2004), expone que:

Comunicación puede entenderse como la interacción mediante la que gran parte de los seres vivos acoplan sus respectivas conductas frente al entorno mediante la transmisión de mensajes, signos convenidos por el aprendizaje de códigos comunes. También se ha concebido a la comunicación como el propio sistema de transmisión de mensajes o informaciones, entre personas físicas o sociales, o de una de éstas a una población, a través de medios

personalizados o de masas, mediante un código de signos también convenido o fijado de forma arbitraria. (p. 2)

En la actualidad la comunicación ha evolucionado gracias a la tecnología, es así como podemos comunicarnos de forma más efectiva, haciendo uso de la tecnología, dispositivos tecnológicos e Internet, lo cual permite obtener y compartir información.

En el proceso M-Learning sucede lo mismo, se obtiene, se procesa y se comparte información, con el aporte adicional de que dicho proceso se puede dar en todo lugar y en cualquier momento, así como de forma síncrona o asíncrona.

Desarrollo de la variable dependiente

Aprendizaje

El aprendizaje está relacionado con la adquisición del conocimiento a través del estudio, lo cual permite la adquisición de conocimiento, Gallardo & Camacho (2016), define al conocimiento así:

Modificación relativamente permanente de la conducta refleja, operante o cognitiva del sujeto debida a la exposición a situaciones estimulares o a la actividad práctica, bien física, bien cognitiva, que no puede ser atribuida a pautas de comportamiento innatas, a situaciones transitorias del organismo o al desarrollo madurativo. (p.24)

Para Piaget, el aprendizaje es un proceso mediante el cual el sujeto aprende a través de la manipulación de objetos e intercambio de experiencias con otros seres humanos, lo cual le permite modificar su esquema cognoscitivo a través del esquema de acomodación-asimilación, de esta manera se produce el aprendizaje en el individuo.

La función de las teorías del aprendizaje es comprender los procesos de adquisición del conocimiento, para posterior a ello trazar métodos para que el proceso instruccional sea más efectivo. Sobre esa base Gallardo & Camacho (2016) , dicen que “el diseño instruccional, que se fundamenta en identificar cuáles son los métodos que deben ser utilizados en el diseño del proceso de instrucción, y también de determinar en qué situaciones estos métodos deben ser empleados” (p.25). Los autores manifiestan que de acuerdo con estos métodos y situaciones se establece las teorías del aprendizaje, el conocimiento y estudio de las teorías del aprendizaje,

permite facilitar la adquisición del conocimiento, mejoran y facilitan el proceso educativo.

De acuerdo con Mejía Trejo et al. (2015) existen varias teorías de la forma en que el ser humano aprende, pero las más grandes tendencias son: el constructivismo conductismo y el cognitivismo.

La teoría constructivista de Jean Piaget manifiesta que el desarrollo cognitivo es un proceso complejo en el cual el sujeto se interrelaciona con la realidad para producir conocimiento, desde este punto de vista (Saldarriaga-Zambrano et al., 2016) define lo mencionado anteriormente, diciendo que “el constructivismo concibe el conocimiento como una construcción propia del sujeto que se va produciendo día con día resultado de la interacción de los factores cognitivos y sociales, este proceso se realiza de manera permanente y en cualquier entorno” (p.4). El constructivismo es una tendencia pedagógica que se puede implementar en la educación virtual.

Por otra parte, David Ausubel en su teoría del aprendizaje significativo, según Gallardo & Camacho (2008), expresa que el “aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por “estructura cognitiva”, un sistema de conceptos, ordenados jerárquicamente” (p. 29).

Lev Vygotsky estudió las funciones psíquicas del ser humano, es decir: memoria, razonamiento, atención y solución de problemas y propuso su teoría sociocultural, la cual según el análisis de Coll (2001) manifiesta que Vygotsky toma muy en cuenta el desarrollo ontogenético de la psiquis del ser humano, es decir que los procesos psicológicos y socioculturales del ser humano son aquellos que promueven el aprendizaje, “Vygotsky planteaba dos niveles de desarrollo en los infantes: el nivel actual de desarrollo y la zona de desarrollo próximo, la que se encuentra en proceso de formación, es el desarrollo potencial al que el infante puede aspirar” (p. 5).

Vygotsky considera a la escuela como el lugar donde se adquiere el conocimiento, la educación debe apuntar a lo que el estudiante no sabe hacer, no

domina o no conoce, el docente debe ser exigente con los estudiantes en estos aspectos, para propiciar en ellos situaciones de esfuerzo, comprensión y actuación, consecuente a esto se dará el aprendizaje significativo en el aprendiz.

Desde otro punto de vista, Jerome Bruner psicólogo y pedagogo desarrolló la teoría del aprendizaje constructivista, o aprendizaje por descubrimiento, en la cual plantea que el aprendizaje se debe dar por la necesidad del estudiante por aprender, es decir el estudiante adquiere el conocimiento de un modo activo y constructivo.

El uso de software educativo es considerado como un recurso, pero este recurso debe estar acorde a una determinada estrategia, es decir se debe tener claro el software a utilizar para obtener resultados planteados con anterioridad, en relación con lo mencionado Urbina (2009), manifiesta que “el software educativo puede ser caracterizado no sólo como un recurso de enseñanza/ aprendizaje sino también de acuerdo con una determinada estrategia de enseñanza; así el uso de un determinado software conlleva unas estrategias de aplicación implícitas o explícitas” (p. 1).

Para la elección o creación de aplicaciones informáticas educativas, se debe tener en cuenta los objetivos de aprendizaje que busca obtener, dependiendo de estos objetivos se debe realizar la elección, como ejemplo tenemos la Taxonomía de Bloom en el proceso M-Learning aplicada a las Apps, a continuación, se observa este proceso, en la Figura 3. de manera más organizada.



Figura 4. Taxonomía de Bloom aplicada a las Apps.

Fuente: Evirtualplus (2015).

En la investigación realizada por Urbina (2009) en su artículo llamado Informática y teorías del aprendizaje menciona a Skinner con su teoría del conductismo, Ausubel y la teoría del aprendizaje significativo, Bruner y la teoría

del aprendizaje por descubrimiento como creadores de teorías del aprendizaje, mismas que pueden ser aplicadas en la creación de software educativo, cada una de ellas cumpliendo determinadas funciones en su campo y de acuerdo a su planteamiento epistemológico ayudan a encaminar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

A pesar de que estas teorías nacen antes de la era digital se acoplan a los entornos virtuales de enseñanza.

Teoría del Conectivismo

Las teorías tradicionales no prevén la era digital, ni la aparición de celulares, tabletas o computadoras, tampoco la aparición de internet y la basta adquisición de información que proporciona la red, Mejía Trejo et al. (2015), refiere el concepto de conectivismo de George Siemens diciendo que “El conectivismo se basa en la teoría de compartir conceptos de una variedad de fuentes”, sus principios son:

El aprendizaje y el conocimiento provienen de diversas opiniones; el aprendizaje es un proceso de conectar nodos especializados o fuentes de información; el aprendizaje puede residir en aplicaciones no humanas; la capacidad de saber más es más crítica que lo que es el saber actual. Crear y mantener las conexiones de los nodos, son necesarias para facilitar el continuo aprendizaje. (p. 7)

El conectivismo utilizado en el M-Learning, considera que lo personal, lo autodirigido y lo organizacional, está conectado al mismo tiempo, en el conectivismo la actualización del conocimiento es un pilar importante en el aprendizaje ya que la información se actualiza de manera constante y se la puede obtener en gran cantidad y de forma casi gratuita, en la figura 4. Se observan los principios del constructivismo.



Figura 5. Principios del Constructivismo

Fuente: Teoría del conocimiento (2016).

Educación Virtual en el sector rural del Ecuador

Martí (2017), manifiesta que:

La Educación Virtual usa las nuevas tecnologías y las enmarca en el desarrollo de metodologías alternativas para el aprendizaje de alumnos de poblaciones especiales que pueden estar limitados por su ubicación geográfica, la calidad de la docencia y el tiempo disponible para aprender. Esta definición de educación virtual nos habla de cambios tecnológicos y también metodológicos, como resultado y a la vez el impulso de la corriente pedagógica que promueve la educación virtual, una tendencia socializadora, tomando no solo en cuenta lo que el alumno aprende en el aula, sino también fuera de ésta. (p. 139)

El aprendizaje escolar en el sector rural del Ecuador es bajo debido a factores económicos y sociales que caracterizan a este sector, por lo cual se debe enfrentar diferentes desafíos, con base en lo mencionado Calderón (2015) menciona que “ Entre los desafíos más complejos para atender al sector rural siguen siendo la eliminación de barreras educativas, la ampliación de la cobertura docente, regular la oferta actual e invertir en su formación, así como prestar atención a la educación inicial” (p. 5).

El autor Calderón (2015) concluye diciendo que el aprendizaje educativo en el sector rural es bajo, debido a la situación geográfica en la que se encuentran, por ello se debe tener claro la definición de lo rural, su cosmovisión, sus procesos, actores, las diferencias con lo urbano y su situación económica, el análisis de todo esto llevará a definir parámetros para este sector y así mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

Estrategia de aprendizaje

Las estrategias de aprendizaje, desde el punto de vista de González Cabanach et al. (1998) y en base a conceptos de autores como: Schmeck, Genovard y Gotzens, Beltran, entre otros, las define como; “actividades conscientes e intencionales que guían las acciones a seguir para alcanzar determinadas metas de aprendizaje” (p.5).

Como lo habíamos mencionado anteriormente, el sector rural presenta un déficit educativo significativo, además de los largos trayectos de camino que los estudiantes deben realizar cada día, falta de transporte, infraestructura educativa inadecuada, falta de insumos pedagógicos, falta de personal docente, todo esto propicia la deserción escolar, por consiguiente estos estudiantes no podrán tener un futuro mejor, el docente debe buscar implementar estrategias de aprendizaje, para lograr empatía en el estudiante, de esta manera conseguir que ellos sigan asistiendo a clases e impulsar la calidad educativa, por consiguiente se conseguirá un aprendizaje significativo en ellos.

Sobre esa base Hio & Bejarano (2016), exponen:

Los recursos y estrategias didácticas como la implementación y apropiación de las TICS serían de gran valor para apoyar el proceso de enseñanza- aprendizaje, complementándolo con lo tradicional, la vinculación del juego, la investigación y experimentación utilizando, los recursos disponibles del entorno, buscando lograr la calidad educativa, incentivando la importancia de la escuela como medio de instrucción escolar. (p. 21)

Aprendizaje Ubicuo

El aprendizaje Ubicuo es aquel que se produce en todo momento y lugar, de acuerdo a este enunciado Novoa Castillo et al. (2020) manifiesta que el aprendizaje

ubicuo es aquel en que el docente es el facilitador del conocimiento y este conocimiento es accesible al estudiante en cualquier lugar y en cualquier instante, en este tipo de aprendizaje el conocimiento también es accesible a todas las personas que tengan al alcance un dispositivo tecnológico móvil y acceso a la red, es decir cualquier persona puede acceder a la información y compartirla, de este modo el aprendizaje puede producirse en cualquier lugar y en cualquier momento, lo que nos lleva al concepto de la Ubicuidad.



Figura 6. El Sistema Ubicuo

Fuente: DRAWIN (2015).

Las TAC en el proceso de aprendizaje

Jirón et al. (2020) expresa que las TAC son “un conjunto de tecnología que permiten mejorar el proceso de enseñanza de aprendizaje a través de medios tecnológicos de última generación”, lastimosamente la brecha digital existe en gran parte de las personas; lo cual no permite sacar el máximo provecho de esta innovación educativa (p. 4).

Las TIC en el proceso de inclusión

El uso de las TIC se ha convertido en un elemento indispensable en la educación, así lo menciona Ruiz Brenes & Hernández Rivero (2018), las TIC y las herramientas tecnológicas deben generar en la sociedad y en la educación una presencia cada vez mayor “de tal forma que su extensión a estudiantes, docentes e

instituciones educativas, generalizará la optimización de un mejor proceso de enseñanza-aprendizaje” (p. 7). De tal forma a criterio de los autores las TIC y las herramientas digitales son un elemento indispensable para la generación de aprendizaje en todos los sectores de la sociedad sin discriminación a la hora de la distribución de estos recursos.

Inclusión y equidad

Desde el punto de vista de la ONU (2017), “la inclusión es un proceso que ayuda a superar los obstáculos que limitan la presencia, la participación y los logros de todos los y las estudiantes.

La equidad consiste en asegurar que exista una preocupación por la justicia, de manera que la educación de todos los y las estudiantes se considere de igual importancia” (p. 13).

La inclusión como ya se mencionó anteriormente en este documento debe ser para todos sin importar el nivel social, económico, religioso o de etnia; en el documento; “Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación” de la ONU (2017), se da el informe desalentador , pero real, “En comparación con los niños más ricos, las probabilidades de que los niños más pobres no asistan a la escuela son cuatro veces mayores, y las probabilidades de que no completen la educación primaria son cinco veces mayores (Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo, 2016)” (p. 12).

Este es otro factor que debe impulsarnos a desarrollar propuestas educativas que permitan aliviar esta realidad en los países en vías de desarrollo y más aún en los sectores rurales de nuestros países.

Inclusión educativa

Según la UNESCO (2020) en relación con la inclusión educativa manifiesta:

La inclusión en la educación consiste en velar por que cada educando se sienta valorado y respetado, y pueda disfrutar de un claro sentido de pertenencia. Sin embargo, muchos obstáculos se yerguen en el camino hacia ese ideal. La discriminación, los estereotipos y la alienación excluyen a muchos. Estos mecanismos de exclusión son esencialmente los mismos, independientemente del género, la ubicación, la riqueza, la discapacidad, el origen étnico, la lengua, la migración, el desplazamiento,

la orientación sexual, el encarcelamiento, la religión y otras creencias y actitudes. (p. 7)

La exclusión educativa se hace más notoria en el sector rural, como ya lo habíamos mencionado anteriormente, estos sectores carecen de los servicios básicos y tecnológicos, lo cual no facilita para nada la inclusión educativa de los estudiantes de estos sectores, sobre esa base la UNESCO (2020) menciona que:

En los países de ingresos medianos, a pesar de un aumento de 25 puntos porcentuales en los últimos 15 años, solo tres cuartas partes de los jóvenes siguen asistiendo a la escuela a los 15 años. De ellos, solo la mitad adquiere los conocimientos básicos, una proporción que se ha estancado durante el período en cuestión. (p. 9)

Sánchez Teruel & Robles Bello (2013) enuncia que, para lograr la educación inclusiva, no es suficiente tener claro la diversidad como seres humanos, también debemos tomar en cuenta la diversidad en las aulas, esto permitirá que estudiantes, representantes, docentes sean partícipes del proceso educativo, así podremos garantizar un sentido de inclusión, tengan o no sus participantes capacidades diferentes, otro tipo de cultura o religión, la inclusión tendrá lugar en la comunidad.

Existe un mensaje de la ONU (2017) que dice: “todos los y las estudiantes cuentan, y cuentan por igual. Sin embargo, intentar poner en práctica este mensaje es complejo” (p. 12). En nuestro contexto lo es aún más, pero debemos realizar lo que está a nuestro alcance y poner en práctica los conocimientos adquiridos en nuestro proceso de aprendizaje.

La Educación Inclusiva en Ecuador

La educación en el Ecuador es concebida como un componente primordial en la política pública, busca potencializar las habilidades del ser humano, sobre esa base el Ministerio de Educación (2019) manifiesta que:

La preparación de los futuros ciudadanos y ciudadanas para una sociedad democrática, equitativa, inclusiva, pacífica, promotora de la interculturalidad y de la diversidad, dando cumplimiento a lo establecido en los diferentes tratados nacionales e internacionales como: la Declaración Universal de los Derechos Humanos; la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad; la Convención sobre los

derechos del niño, Declaración de Salamanca, Educación para Todos- Jomtien Tailandia, entre otros. (p. 2)

La constitución de la República del Ecuador propone que la educación es un derecho ineludible e inexcusable de todos sus ciudadanos, es una de las principales políticas del estado, la cual garantiza la inclusión y la igualdad, lo cual es una condición esencial para el buen vivir (Ministerio de Educación, 2019).

Otro aporte significativo es el de (Tovar Díaz, 2020) el cual manifiesta que la educación inclusiva debe garantizar el derecho a la educación de todas las personas que han sido o que se pretende sean excluidas del proceso educativo, sin discriminación de ningún tipo.

Característica de la escuela inclusiva

La educación inclusiva es eficaz, porque el aprendizaje de sus estudiantes es ideal, porque promueve su desarrollo integral, social, cultural y porque está pendiente de la satisfacción de todos sus integrantes, la idea central sobre las características de la educación inclusiva a criterio de la Vicepresidencia de la República del Ecuador (2011) es que “Una escuela inclusiva se ha de caracterizar por el valor que se da a la diversidad y gracias a esto, la interrelación entre sus miembros genera oportunidades de aprendizaje entre unos y otros. La inclusión busca maximizar la presencia, la participación y el aprendizaje” (p. 40).

Equidad para conseguir la Inclusión Educativa

El paradigma de la igualdad está presente al momento de proponer que todas las personas somos iguales y merecemos el mismo trato, pero al existir diversidad en los seres humanos debemos plantear otro tipo de trato a las personas que son diferentes al resto del común de individuos, Medina (2016) explica que:

La equidad es sensible a las diferencias de los seres humanos, tratando de modo “desigual” para restablecer la equidad. Una justicia social en educación debe tender a la equidad, es decir, repartir los medios para

atender a los más desfavorecidos, no a la distribución igualitaria de recursos entre todos los alumnos. (p. 2)

La equidad educativa y social en el sector rural no existe.

Escuelas inclusivas

Dada la gran diversidad de la sociedad se deben proponer políticas limitantes que incluyan a todos los ciudadanos en el proceso educativo, para no propiciar la exclusión de ninguna persona a la educación, el objetivo final de la inclusión es más amplio que el hecho de la integración, la inclusión pretende que todos los estudiantes obtengan una educación de calidad y equitativa; por lo tanto, este debe ser el modelo de aula inclusiva que debemos proponer.

Las escuelas inclusivas en el Ecuador tienen su base en lo que manifiesta el currículo de educación, con base en esto el Ministerio de Educación del Ecuador (n.d.), manifiesta que:

El diseño curricular considerará siempre la visión de un Estado plurinacional e intercultural. El Currículo podrá ser complementado de acuerdo con las especificidades culturales y peculiaridades propias de la región, provincia, cantón o comunidad de las diversas Instituciones Educativas. (p. 7)

La cultura inclusiva

Según Carrillo & Villavicencio (2020) formula que “La cultura inclusiva es la búsqueda de procesos de construcción social y la lucha contra la desigualdad; además, se relaciona con una educación “social, emocional, académica y ética” que tiene como objetivo la transformación del clima escolar” (p. 5).

Políticas, cultura y prácticas de la Educación Intercultural Bilingüe y Etnoeducación

La LOEI está creada para hacer respetar los derechos y obligaciones de los estudiantes en el territorio ecuatoriano, adicional a esto proporciona las garantías constitucionales en el ámbito educativo, el Sistema de Educación Intercultural Bilingüe y Etnoeducación es parte del Sistema Nacional de Educación se fundamenta en el carácter intercultural, la plurinacional, plurilingüe y multiétnico del estado, comprende un conjunto de políticas, planes y regulaciones entre ellas el

respeto al aprendizaje en su lengua ancestral o dialectos y promueve el Sumak Kawsay para todos sus pobladores.

Entre los más destacados fines de la educación intercultural bilingüe tenemos los siguientes: el fortalecimiento de la plurinacionalidad, interculturalidad, lenguas ancestrales, recuperación de sus conocimientos ancestrales y algo muy importante que consta en el Art. 80, literal e: es obligación del estado garantizar “el impulso de una educación de calidad integral, articulada con la producción, la ciencia y los saberes ancestrales” (Asamblea Nacional del Ecuador, 2021, p. 75).

La cultura y prácticas de los habitantes del sector rural del Ecuador se las define a través de la etnoeducación, la que según la LOEI manifiesta es: un proceso educativo, cultural, social, político y esquemático permanente orientado al fortalecimiento de la cultura del pueblo indígena, afroecuatoriano y montuvio, con el propósito de mantener vivas sus tradiciones, costumbres y cosmovisión. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2021).

La educación en el sector rural del Ecuador debería tener acceso a todas estas garantías, lo cual en la práctica no lo es, la distribución de recursos económicos, educativos y tecnológicos no llegan, de tal forma la educación inclusiva de los estudiantes de estos sectores no existe.

CAPÍTULO II

DISEÑO METODOLÓGICO

Enfoque y diseño de la investigación

La investigación es “un conjunto de procesos sistemáticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno; es dinámica, cambiante y evolutiva. Se puede manifestar de tres formas: cuantitativa, cualitativa y mixta” (Sampieri et al., 2014, p. 26). En esta investigación sobre M-Learning como herramienta para la educación inclusiva, se enfoca en el proceso mixto y toma como escenario el paradigma cualitativo y cuantitativo los cuales permiten considerar una variedad de habilidades para así visualizar un problema en el entorno de aprendizaje.

En relación con la investigación cuantitativa Sampieri et al. (2014) expone que la investigación cuantitativa hace uso de la recolección de datos para comprobar una hipótesis se basa en la medición numérica y el análisis estadístico. Este paradigma de investigación es de mucha utilidad, ya que en esta investigación se aplicó instrumentos de evaluación en la población establecida, para obtener los datos necesarios, procesarlos y obtener la información requerida, de esta manera se encontraron dificultades y se pudo plantear soluciones a las mismas.

A su vez la investigación cualitativa, utiliza el análisis para poner apunto las preguntas que serán investigadas y descubrir nuevas interrogantes en el proceso interpretativo, la investigación se la realizó accediendo a fuentes primarias y secundarias sobre M-Learning, Educación Inclusiva, herramientas tecnológicas, dispositivos móviles, educación asíncrona y educación ubicua.

Descripción de la muestra y el contexto de la investigación

La modalidad de la investigación es básica, Tamayo & Tamayo (1980) la describe como “aquella que se apoya dentro de un contexto teórico y su propósito fundamental es el de desarrollar teorías por descubrimiento de amplias generalizaciones o principios. Tiene como objeto la búsqueda del conocimiento”

(p. 36). También la investigación es de campo y bibliográfica, la investigación de campo permitió la recolección de datos e información directamente de las personas involucradas, es decir de su realidad educativa, es un método de recolección de datos cualitativos para comprender a la comunidad educativa y su entorno.

Con relación a la modalidad bibliográfica, permite la obtención de información de fuentes primarias, secundarias, terciarias que nos ofrece la comunidad científica sobre el tema propuesto, con la información obtenida se busca dar solución a la problemática planteada. Al aplicar investigación bibliográfica, hacemos uso de información documentada, que se la obtiene de artículos científicos, revistas indexadas, bibliotecas y repositorios digitales, libros, material multimedia, entre otros.

La investigación se lleva a cabo en la unidad Educativa Intercultural Bilingüe Bashalán, se tiene el apoyo de la autoridad institucional, los docentes y estudiantes, para conseguir los datos necesarios en relación con el uso de M-Learning para lograr la Educación Inclusiva y el aprendizaje.

Tipos de investigación

El método utilizado en la elaboración de este proyecto es el método inductivo-deductivo, este método se caracteriza por la inducción de principios explicativos a partir de fenómenos observables para posterior a ello construir enunciados que contengan a estos fenómenos, es decir la primera parte del proceso es la construcción de un cuerpo teórico y la segunda parte del proceso es la construcción de soluciones o leyes generales para solucionar estos problemas.

En referencia al tipo de investigación por el alcance el estudio fue propositiva, porque se construyó una propuesta metodológica como una opción para solucionar el problema.

El tipo de investigación utilizada en la elaboración de esta propuesta es la investigación descriptiva, al respecto Tamayo & Tamayo (1980) dice que esta “tiene el propósito de explicar un fenómeno especificando las propiedades

importantes del mismo a partir de mediciones precisas de variables o eventos” (p.42).

La investigación descriptiva en la elaboración de esta propuesta ha actuado así: Esta modalidad se hace posible al recolectar la información proporcionada por la autoridad, docentes y estudiantes, es decir por los entes involucrados en el proceso; enseñanza-aprendizaje, de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Bashalán, así se determinarán las preferencias entre las variables por medio de la interpretación y análisis de resultados, lo cual nos permitirá aportar a la solución del problema.

Procedimiento para la búsqueda y procesamiento de datos

Población y muestra

La población y la muestra de acuerdo con Tamayo & Tamayo (1980), explica que:

La población constituye el conjunto de elementos que forma parte del grupo de estudio, por tanto, se refiere a todos los elementos que en forma individual podrían ser cobijados en a la investigación. La población la define el objetivo o propósito central de estudio [...] en tanto que la muestra es el escoger un grupo reducido de elementos, de dicha población, al cual se le evalúan características particulares, generalmente -aunque no siempre-, con el propósito de inferir tales características a toda la población. (p. 55)

En lo referente a la población, ésta se compone de 48 participantes entre docentes y estudiantes de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Bashalán. En la siguiente tabla se distribuyen los datos, considerando la población total y no una muestra, debido a la pequeña cantidad de participantes involucrados en el proyecto.

Tabla 1

Población

Población	Número	Porcentaje
Docentes	14	29 %
Estudiantes	34	71 %
TOTAL	48	100 %

Elaborado por: Flores. D. (2022)

Fuente: Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Bashalán

Técnicas e instrumentos

Para llevar a cabo el proceso de recolección de datos se utiliza la técnica de la encuesta a través de la entrega de un cuestionario, mismo que se les proporciona a los docentes y estudiantes de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Bashalán, por medio de Google Forms. Las preguntas que contiene el cuestionario para los docentes son 11 y 10 las preguntas elaboradas para los estudiantes, todas ellas guardan relación con el objeto y campo de estudio. Este instrumento de obtención de datos nos permitió identificar diferentes necesidades y la realidad del contexto educativo, en relación con el uso de innovaciones de aprendizaje interactivo mediados por recursos tecnológicos, utilización de dispositivos móviles para la educación, creación de material didáctico educativo digital y conocer si se da el proceso de inclusividad en la institución y comunidad.

Proceso de recolección de datos
Matriz de Operacionalización de las Variables

Tabla 2

Variable Independiente: M-Learning

CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
M-Learning es el proceso que presenta beneficios; como la accesibilidad, la ubicuidad, la conectividad, es un proceso que rompe barreras de tiempo y espacio, el M-Learning es una mejor versión del e-learning, misma que está presente en todos los campos de la vida del ser humano.	Aprendizaje móvil Beneficios Ubicuidad Conectividad	Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) Aplicaciones digitales educativas Dispositivos móviles Interacciones docentes, estudiantes	¿Ha utilizado dispositivos móviles, como celulares o tabletas para trabajar con sus estudiantes? ¿El utilizar recursos tecnológicos ayuda a obtener aprendizaje significativo en sus estudiantes? ¿Con que frecuencia utiliza dispositivos móviles para enviar tareas y actividades de refuerzo académico y así evitar la deserción escolar? ¿Ha utilizado aplicaciones digitales educativas, para enseñar a sus estudiantes? ¿Elabora contenidos educativos utilizando aplicaciones tecnológicas educativas y responda si las mismas propician la interactividad, el aprendizaje asíncrono y la motivación en sus estudiantes? ¿Ha enviado a sus estudiantes tareas, formularios, test o actividades educativas, por medio de dispositivos móviles? ¿Ha escuchado o sabe qué es el M-Learning?	Técnicas: • Encuesta Instrumentos: • Cuestionario

Elaborado por: Flores. D. (2022)

Fuente: Matriz de operacionalización de la variable independiente

Matriz de Operacionalización de las Variables

Tabla 3

Variable Dependiente: Educación inclusiva

CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
“La educación inclusiva es aquella que no tiene mecanismos de selección ni discriminación de ningún tipo, y que transforma su funcionamiento y propuesta pedagógica para integrar la diversidad del alumnado favoreciendo así la cohesión social que es una de las finalidades de la educación”	Cultura inclusiva Política inclusiva Prácticas inclusivas	Pertenencia	¿Cómo docente Usted promueve la educación inclusiva en el sector donde trabaja?	Técnicas: <ul style="list-style-type: none"> • Encuesta Instrumentos: <ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario
		Cosmovisión	¿Considera Usted que existe un sentido de pertenencia educativa e incluyente en los docentes y autoridades de su Unidad Educativa?	
		Liderazgo	¿Cree Usted que el liderazgo ejercido por la autoridad institucional promueve la educación inclusiva en la comunidad educativa?	
		Trabajo con familias	¿Los representantes de los estudiantes reciben capacitación, orientación y apoyo para estar en condiciones de ayudar a sus hijos en el proceso educativo?	
		Colaboración	¿Según su criterio el currículo que maneja su institución atiende las necesidades de los estudiantes y la cosmovisión del sector, es decir es apto para la comunidad y promueve la inclusión?	
		Currículo inclusivo y flexible	¿Sabe qué es la educación inclusiva? ¿Considera que M-Learning, es una alternativa para lograr la inclusión de los estudiantes?	

Elaborado por: Flores. D. (2022)

Fuente: Matriz de operacionalización de la variable independiente.

Validez y confiabilidad de los instrumentos empleados

Validez

En esta investigación se consolida la validez de los instrumentos empleados, a través de expertos, los mismos que en base a sus criterios, han establecido los mecanismos para correlacionar las interrogantes de las variables objeto de estudio, mediante sugerencias y su posterior aceptación. Para el proceso de validación participaron los siguientes profesionales: M.Sc. Miguel Ángel Suárez Reyes; apoyo TIC de la institución y docente de informática, Dr. Gorky Ávalos; docente de matemática, ambos coincidieron en que es el proceso es adecuado, así como las técnicas e instrumentos para medir y analizar los datos es ideal.

Confiabilidad

El análisis de fiabilidad se considera la escala de Alfa de Cronbach con un valor de 0,79 para los docentes y para estudiantes es de 0,75.

A continuación, tenemos la elaboración del proceso de cálculo de estadísticas de fiabilidad.

1.- Fórmula de apoyo

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Descripción de los elementos de la fórmula

- K = número de ítems
- $(S_i)^2$ = varianza de cada ítem
- $(S_T)^2$ = varianza del cuestionario total

2.- Procedimiento de cálculo

Procedemos a ingresar los datos de todos los docentes que fueron encuestados en una hoja de cálculo de Excel, a través de la aplicación de operaciones básicas obtenemos los datos requeridos, posterior a ello reemplazamos esos datos en la fórmula de apoyo. A continuación, en los siguientes cuadros se observan los procesos mencionados, tanto para docentes como para estudiantes.

Tabla 4

Procedimiento de cálculo de fiabilidad de docentes

Docentes	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	SUMA DE ITEMS
Encuesta 1	2	2	4	4	2	4	1	1	1	2	1	24
Encuesta 2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	26
Encuesta 3	3	2	3	3	3	3	1	1	1	1	1	22
Encuesta 4	3	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	21
Encuesta 5	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	13
Encuesta 6	1	1	3	1	1	3	3	1	1	1	3	19
Encuesta 7	3	2	4	4	3	4	1	3	3	4	3	34
Encuesta 8	3	2	3	3	3	4	1	3	1	1	1	25
Encuesta 9	3	1	2	1	1	4	1	3	1	1	1	19
Encuesta 10	3	3	3	3	3	3	3	2	2	4	4	33
Encuesta 11	3	1	2	4	3	4	2	2	1	2	2	26
Encuesta 12	1	1	1	2	2	4	4	4	4	3	2	28
Encuesta 13	3	1	3	3	3	3	1	2	2	4	3	28
Encuesta 14	1	1	1	1	1	2	1	1	1	3	3	16
VARIANZA	0,8352	0,4231	1,033	1,346	0,7967	0,5275	1,0165	0,9231	0,86264	1,45055	0,99451	
K		11										
Sumatoria de Varianzas	10,209											
Varianza de la suma de ítems	36,132											
Sección 1 de la fórmula	1,1086											
Sección 2 de la fórmula	0,7175											
Alfa de Cronbach	0,7954											

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Elaborado por: Flores. D. (2022)

Fuente: Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Bashalán

Tabla 5

Procedimiento de cálculo de fiabilidad de estudiantes

ENCUESTAS	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	SUMATORIA DE ITEMS
Encuesta 1	3	1	3	3	2	1	1	1	1	3	19
Encuesta 2	1	3	2	3	3	2	3	3	1	1	22
Encuesta 3	1	3	2	2	3	3	1	2	1	3	21
Encuesta 4	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	28
Encuesta 5	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	27
Encuesta 6	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	26
Encuesta 7	2	3	4	3	3	4	3	1	3	4	30
Encuesta 8	4	1	2	1	4	3	4	2	3	1	25
Encuesta 9	3	1	4	3	4	3	3	3	1	3	28
Encuesta 10	2	3	4	4	3	2	3	2	1	2	26
Encuesta 11	2	3	3	3	3	4	1	1	1	3	24
Encuesta 12	3	2	4	1	2	3	3	4	1	2	25
Encuesta 13	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	18
Encuesta 14	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	18
Encuesta 15	3	3	3	4	4	1	4	4	4	4	34
Encuesta 16	3	3	3	3	4	1	3	3	1	1	25
Encuesta 17	4	3	3	2	2	2	3	3	1	4	27
Encuesta 18	3	1	3	3	1	4	2	1	1	3	22
Encuesta 19	4	3	3	3	2	3	3	3	2	3	29
Encuesta 20	4	3	3	3	4	1	3	3	2	3	29
Encuesta 21	3	2	4	3	4	3	3	3	2	3	30
Encuesta 22	1	3	3	4	1	3	2	1	1	2	21
Encuesta 23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Encuesta 24	1	3	3	3	3	3	4	4	1	4	29
Encuesta 25	1	3	3	3	3	3	3	4	1	4	28
Encuesta 26	1	3	3	3	3	3	3	4	3	4	30
Encuesta 27	1	3	3	3	3	3	3	4	3	4	30
Encuesta 28	1	1	2	1	3	1	1	1	1	1	13
Encuesta 29	1	3	3	3	3	3	3	4	3	4	30
Encuesta 30	1	3	3	3	3	3	3	4	3	4	30
Encuesta 31	1	3	3	3	3	3	3	4	1	4	28
Encuesta 32	1	3	3	3	3	3	3	4	1	4	28
Encuesta 33	1	3	3	3	3	3	3	4	1	4	28
Encuesta 34	1	3	3	3	3	3	3	4	1	4	28
VARIZANZA	1,2086	0,6203	0,4706	0,6497	0,695	0,802	0,8494	1,31996	0,83155	1,25847	
K				10							
Sumatoria de Varianzas				8,7059							
Varianza de la suma de ítems				27,226							
Sección 1 de la fórmula				1,1111							
Sección 2 de la fórmula				0,6802							
Alfa de Cronbach				0,7558							

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Elaborado por: Flores. D. (2022)

Fuente: Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Bashalán

Tabla 6

Resumen estadísticas de fiabilidad de docentes y estudiantes.

Encuestados	Alfa de Cronbach	Casos	Nº de elementos
Docentes	0.79	Válido 14	100%
		Total 14	100%
Estudiantes	0.75	Válido 34	100%
		Total 34	100%

Elaborado por: Flores. D. (2021)

Fuente: Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Bashalán

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS
ENCUESTA APLICADA A DOCENTES

1.- ¿Ha utilizado dispositivos móviles, como celulares o tabletas para trabajar con sus estudiantes?

Tabla 7
Utilización de dispositivos móviles

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valor	Siempre	4	28,6	28,6	28,6
	Casi siempre	2	14,3	14,3	42,9
	A veces	8	57,1	57,1	100,0
	Total	14	100,0		

Elaborado por: Flores. D. (2022)

Fuente: Encuesta a docentes.

Análisis e interpretación:

El 57,1% de los docentes encuestados manifiesta que a veces utiliza dispositivos móviles, como celulares o tabletas para trabajar con sus estudiantes, el 28,6% de los encuestados dicen que siempre y el 14,3% casi siempre. Se evidencia que la mayoría de los encuestados utiliza dispositivos móviles para el proceso educativo con los estudiantes, motivo por el cual es necesario incentivar en los educadores la utilización de estos dispositivos para mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje y que comprendan que los dispositivos móviles actúan como mediadores de este proceso.

2.- ¿El utilizar recursos tecnológicos ayudaría a obtener aprendizaje significativo en sus estudiantes?

Tabla 8
Recursos tecnológicos.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valor	Siempre	8	57,1	57,1	57,1
	Casi siempre	5	35,8	35,8	92,9
	A veces	1	7,1	7,1	100,0
	Total		100,0	100,0	

Elaborado por: Flores. D. (2022)

Fuente: Encuesta a docentes.

Análisis e interpretación:

El 57,1% de los encuestados consideran que los recursos tecnológicos, ayudarían

a sus estudiantes a obtener aprendizaje significativo, el 35,8% manifiesta que casi siempre los recursos tecnológicos ayudarían a dicho proceso, el 7,15 manifiesta que a veces sería útil y ningún docente dice nunca. De acuerdo con la pregunta planteada la mayoría de los docentes están seguros de la utilidad de los recursos tecnológicos en la educación, lamentablemente la falta de internet en la Unidad Educativa y en el sector no permite dicho proceso.

3.- ¿Con que frecuencia utiliza dispositivos móviles para enviar tareas y actividades de refuerzo académico a sus estudiantes y así evitar la deserción escolar?

Tabla 9
Deserción Escolar

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valor	Siempre	3	21,4	21,4	21,4
	Casi siempre	4	28,6	28,6	50,0
	A veces	5	35,7	35,7	85,7
	Nunca	2	14,3	14,3	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Elaborado por: Flores. D. (2022)

Fuente: Encuesta a docentes.

Análisis e interpretación:

En referencia a la pregunta el 35,7% de los docentes encuestados dicen que a veces utilizan dispositivos móviles para enviar tareas y actividades de refuerzo académico a sus alumnos y así evitar la deserción escolar, el 28,6% dicen que casi siempre lo cual no se ha visto evidenciado en la Unidad Educativa ya que, si existe la deserción escolar, el 21,4% manifiesta que siempre y el 14,3% dicen que nunca. La utilización de los dispositivos móviles como apoyo para acompañar el aprendizaje de los estudiantes y crear la construcción del conocimiento.

4.- ¿Ha utilizado aplicaciones digitales educativas, para enseñar a sus estudiantes?

Tabla 10
Aplicaciones digitales educativas.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valor	Siempre	4	28,6	28,6	28,6
	Casi siempre	2	14,3	14,3	42,9
	A veces	5	35,7	35,7	78,6
	Nunca	3	21,4	21,4	100,0

Total	14	100,0	100,0
-------	----	-------	-------

Elaborado por: Flores. D. (2022)

Fuente: Encuesta a docentes.

Análisis e interpretación:

La mayor parte de personas encuestadas, es decir el 35,7% del total de la población manifiesta que a veces utiliza aplicaciones digitales educativas para enseñar a sus estudiantes, el 28,6% siempre, el 21,4% dice que nunca las utiliza y el 14,3% casi siempre. De acuerdo con la pregunta planteada la mayoría de los docentes a veces hacen uso de aplicaciones digitales para el proceso enseñanza-aprendizaje, sin embargo, una cantidad importante de docentes si las utiliza, se debe socializar el uso de estas aplicaciones para que los docentes comprendan los beneficios, tales como la resolución de problemas y el desarrollo de habilidades y destrezas.

5.- ¿Elabora contenidos educativos utilizando aplicaciones tecnológicas y responde si las mismas propician la interactividad, el aprendizaje asíncrono y la motivación en sus estudiantes?

Tabla 11

Interactividad, aprendizaje asíncrono, motivación.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valor	Siempre	4	28,6	28,6	28,6
	Casi siempre	3	21,4	21,4	50,0
	A veces	7	50,0	50,0	100,0
	Total		100,0	100,0	

Elaborado por: Flores. D. (2022)

Fuente: Encuesta a docentes.

Análisis e interpretación:

Exactamente la mitad de encuestados el 50% responden que solo a veces elaboran contenidos educativos utilizando aplicaciones tecnológicas, para propiciar la interactividad, el aprendizaje asíncrono y la motivación en sus estudiantes, el 28,6% dice que siempre lo hace en las medidas de las posibilidades y el 21,4% lo hace casi siempre. Los índices indican que los docentes intentan crear interactividad, aprendizaje asíncrono, motivación en los estudiantes, se debe se debe impulsar esa actitud iniciando con la propuesta planteada.

6.- ¿Ha enviado a sus estudiantes tareas, formularios, test o actividades educativas, por medio de dispositivos móviles?

Tabla 12

Actividades educativas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi siempre	2	14,3	14,2	14,2
A veces	6	42,9	42,9	57,1
Nunca	6	42,9	42,9	100,0
Total	14	100,0	100,0	

Elaborado por: Flores. D. (2022)

Fuente: Encuesta a docentes.

Análisis e interpretación:

Según los datos encontrados, se reitera que los docentes en realidad casi nunca envían actividades utilizando aplicaciones informáticas por medio de dispositivos móviles, se tiene el 42,9% en estos casos y un porcentaje de 14,3% que dicen casi siempre, ósea 2 docentes. Se manifiesta de nuevo que no se utiliza la tecnología para la investigación o educación.

7.- ¿Como docente Usted promueve la educación inclusiva en el sector donde trabaja?

Tabla 13

Promoción de la educación inclusiva

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valor	Siempre	9	64,3	64,3	64,3
	Casi siempre	2	14,3	14,3	78,6
	A veces	2	14,3	14,3	92,9
	Nunca	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Elaborado por: Flores. D. (2022)

Fuente: Encuesta a docentes.

Análisis e interpretación:

El 64,3% de los docentes manifiestan que si promueven la educación inclusiva en el sector donde trabajan, el 14,3% dicen casi siempre hacerlo, al igual que a veces con el 14,3% y el 7,1% dice nunca hacerlo. Se concluye que la mayoría de los docentes creen que, si promueven la educación inclusiva, pero la realidad del sector demuestra lo contrario, por ello se debe dialogar con ellos y explicarles cual es el concepto y objetivo real de la inclusión en la Unidad Educativa y el sector.

8.- ¿Considera Usted que existe un sentido de pertenencia educativa e incluyente en los docentes y autoridades de su Unidad Educativa?

Tabla 14

Pertenencia educativa

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valor	Siempre	4	28,6	28,6	28,6
	Casi siempre	6	42,9	42,9	71,5
	A veces	3	21,4	21,4	92,9
	Nunca	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Elaborado por: Flores. D. (2022)

Fuente: Encuesta a docentes.

Análisis e interpretación:

El 42,9% de los encuestados concuerdan que casi siempre existe un sentido de pertenencia educativa en ellos y en las autoridades de la institución, el 28,5% dice que siempre, el 21,4% a veces y el 7,2% dice que nunca. En conclusión, la mayoría de los docentes encuestados dicen que en ellos si existe un sentido de pertenencia educativa e incluyente, este es un factor que aportará de manera significativa en la propuesta elaborada ya que tendremos el apoyo necesario por parte de ellos.

9.- ¿Cree Usted que el liderazgo ejercido por la autoridad institucional promueve la educación inclusiva en la comunidad educativa?

Tabla 15

Liderazgo institucional, como promotor de la educación inclusiva

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valor	Siempre	8	57,2	57,2	57,2
	Casi siempre	4	28,6	28,6	85,8
	A veces	1	7,1	7,1	92,9
	Nunca	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Elaborado por: Flores. D. (2022)

Fuente: Encuesta a docentes.

Análisis e interpretación:

Según los datos analizados el 57,2% de encuestados afirma que el liderazgo ejercido por la autoridad institucional siempre promueve la educación inclusiva en la comunidad educativa, el 28,6% dice casi siempre y el 7,1% expresan su opinión

diciendo que a veces y nunca. El apoyo de la autoridad institucional es permanente en este aspecto, lo cual es un pilar fundamental en la elaboración de la propuesta.

10.- ¿Los representantes de los estudiantes reciben capacitación, orientación y apoyo para estar en condiciones de ayudar a sus hijos en el proceso educativo?

Tabla 16

Capacitación a representantes como apoyo en el proceso educativo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valor	Siempre	5	37,7	35,8	35,7
	Casi siempre	3	21,4	21,4	57,2
	A veces	3	21,4	21,4	78,6
	Nunca	3	21,4	21,4	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Elaborado por: Flores. D. (2022)

Fuente: Encuesta a docentes.

Análisis e interpretación:

La mayoría de los encuestados manifiesta que los representantes de los estudiantes, si reciben capacitación, orientación y apoyo para estar en condiciones de ayudar a sus hijos en el proceso educativo con el 37,7%, las respuestas casi siempre, a veces y nunca obtuvieron el 21,4%. Es decir, los representantes de los estudiantes si están en condiciones de apoyar a sus hijos en el proceso educativo, lo cual es importante ya que también ellos deberán preocuparse por la utilización correcta de los dispositivos móviles de sus representados e inmiscuirse en el proceso enseñanza-aprendizaje.

11.- ¿Según su criterio el currículo que maneja su institución atiende las necesidades de los estudiantes y la cosmovisión del sector, es decir es apto para la comunidad y promueve la inclusión?

Tabla 17

Currículo y Cosmovisión

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valor	Siempre	5	35,7	35,7	35,7
	Casi siempre	4	28,6	28,6	64,3
	A veces	4	28,6	28,6	92,9
	Nunca	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Elaborado por: Flores. D. (2022)

Fuente: Encuesta a docentes.

Análisis e interpretación:

El 37,7 de los encuestados están de acuerdo que el currículo que maneja la institución atiende las necesidades de los estudiantes y la cosmovisión del sector, es decir es apto para la comunidad y promueve la inclusión, el 28,6% que casi siempre y a veces y el 7, 1% nunca. Se concluye que la mayoría considera que el currículo es apto para los estudiantes y su cosmovisión, lamentablemente solo se llega hasta ahí, no existe el apoyo social, tecnológico y educativo necesario en el sector para concluir el proceso.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

ENCUESTA APLICADA A ESTUDIANTES

1.- ¿Cuenta con dispositivos móviles como celulares, tabletas para realizar sus tareas o recibir clases?

Tabla 18

Disposición de dispositivos móviles

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valor	Siempre	15	44,1	44,1	44,1
	Casi siempre	6	17,6	17,6	61,7
	A veces	9	26,5	26,5	88,2
	Nunca	4	11,8	11,8	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Elaborado por: Flores. D. (2022)

Fuente: Encuesta a estudiantes.

Análisis e interpretación:

La mayoría es decir el 44,1% de los encuestados expresan que siempre cuentan con dispositivos móviles como celulares, tabletas para realizar sus tareas o recibir clases, el 26,5% a veces, el 17,6% casi siempre y el 11,8% nunca. En base a la pregunta realizada se evidencia que por lo general los estudiantes si cuentan con dispositivos móviles para su aprendizaje, un número pequeño no los tiene, por ello se socializará con los representantes, la necesidad de la adquisición de un celular que cumpla con las características básicas de trabajo educativo en la modalidad M-Learning.

2.- ¿Con que frecuencia recibe actividades a través de dispositivos móviles por parte de sus maestros, y si lo hace cree que estas actividades, le permiten mayor

participación entre sus compañeros?

Tabla 19

Aprendizaje a través de dispositivos móviles

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valor	Siempre	6	17,6	17,6	17,6
	Casi siempre	4	11,8	11,8	29,4
	A veces	24	70,6	70,6	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Elaborado por: Flores. D. (2022)

Fuente: Encuesta a estudiantes

Análisis e interpretación:

Los estudiantes aseguran en su gran mayoría 70,6% que a veces reciben actividades a través de dispositivos móviles por parte de sus maestros, siempre el 17,6%, casi siempre el 11,8%. Según la pregunta planteada se evidencia que los docentes no envían actividades educativas a través de dispositivos móviles, por lo cual se hace necesario dar a conocer los beneficios que promueve la utilización educativa de estos dispositivos, ya sea la interactividad de los estudiantes y la accesibilidad de contenido educativo a cualquier hora y en cualquier lugar, lo cual es pertinente en la comunidad.

3.- ¿Ha utilizado aplicaciones digitales educativas, para estudiar, para investigar, para acceder a la información educativa o para compartirla con sus compañeros de clase?

Tabla 20

Acceso a la información

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valor	Siempre	1	2,9	2,9	2,9
	Casi siempre	7	20,6	20,6	23,5
	A veces	21	61,8	61,8	85,3
	Nunca	5	14,7	14,7	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Elaborado por: Flores. D. (2022)

Fuente: Encuesta a estudiantes

Análisis e interpretación:

El 61,8% de los encuestados dice que a veces utiliza aplicaciones digitales educativas, para estudiar, para investigar, para acceder a la información educativa o para compartirla con sus compañeros de clase, casi siempre el 20,6%, el 14,7% nunca lo hace y el 2,9% siempre. Se concluye que la gran mayoría de estudiantes no ha utilizado aplicaciones digitales educativas, por lo que es necesario socializar la importancia y el uso de estas, las cuales mejoran el proceso de aprendizaje y la interactividad.

4.- ¿Ha utilizado aplicaciones tecnológicas educativas, para realizar sus tareas?

Tabla 21

Utilización de tecnología educativa

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valor	Siempre	4	11,8	11,8	11,8
	Casi siempre	6	17,6	17,6	29,4
	A veces	21	61,8	61,8	91,2
	Nunca	3	8,8	8,8	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Elaborado por: Flores. D. (2022)

Fuente: Encuesta a estudiantes

Análisis e interpretación:

La mayoría de encuestados 61,8% sostienen que a veces utiliza aplicaciones tecnológicas educativas, para realizar sus tareas, 17,6% casi siempre, 11,8% siempre y 8,8% nunca. La gran mayoría de los estudiantes encuestados no hace uso de aplicaciones tecnológicas educativas, por ello es pertinente incentivarlos en el uso de esta tecnología educativa ya que facilitaría su aprendizaje en las condiciones actuales en las que viven.

5.- ¿Ha respondido a formularios, test, o actividades educativas, por medio de dispositivos móviles?

Tabla 22*Actividades a través de dispositivos móviles*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valor	Siempre	4	11,8	11,8	11,8
	Casi siempre	6	17,6	17,6	29,4
	A veces	21	61,8	61,8	91,2
	Nunca	3	8,8	8,8	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Elaborado por: Flores. D. (2022)**Fuente:** Encuesta a estudiantes**Análisis e interpretación:**

La gran mayoría de estudiantes afirman que a veces han respondido a formularios, test, o actividades educativas, por medio de dispositivos móviles, 17,6% casi siempre, 11,8% siempre y el 8,8% dice que nunca. Se evidencia que no los docentes no utilizan la tecnología para trabajar con los estudiantes, se debe impulsar la utilización de la tecnología en dispositivos móviles.

6.- ¿Sus maestros le han enviado actividades de aprendizaje o refuerzo de conocimientos a través de su teléfono celular, para que los revise en cualquier momento?

Tabla 23*Educación asíncrona*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valor	Siempre	6	17,6	17,6	17,6
	Casi siempre	7	20,6	20,6	38,2
	A veces	18	52,9	52,9	91,1
	Nunca	3	8,9	8,9	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Elaborado por: Flores. D. (2022)**Fuente:** Encuesta a estudiantes**Análisis e interpretación:**

El 52,9% de los encuestados aseveran que a veces sus maestros le han enviado actividades de aprendizaje o refuerzo de conocimientos a través de su teléfono celular, para que los revise en cualquier momento, casi siempre el 20,6%, siempre el 17,6%, y nunca el 8,9%. Se evidencia que los docentes no trabajan con la

educación asíncrona, por lo que es pertinente darles a conocer las ventajas de esta en la adquisición y refuerzo de conocimientos que proporcionarían a sus estudiantes.

7.- ¿Cree Usted que la educación que recibe es una educación inclusiva?

Tabla 24

Educación e inclusión

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valor	Siempre	7	20,6	20,6	20,6
	Casi siempre	2	5,9	5,9	26,5
	A veces	22	64,7	64,7	91,2
	Nunca	3	8,8	8,8	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Elaborado por: Flores. D. (2022)

Fuente: Encuesta a estudiantes

Análisis e interpretación:

La gran mayoría de estudiantes el 64,7% manifiesta que a veces la educación que recibe es una educación inclusiva, el 20,6% siempre, el 8,8% nunca y el 5,9% nunca. Se concluye que la gran mayoría de estudiantes consideran que solo a veces la educación que reciben es inclusiva, se debe buscar una estrategia educativa para cubrir en algo la brecha educativa en el sector.

8.- ¿Cree Usted que el liderazgo ejercido por la autoridad institucional atiende a la diversidad de los estudiantes para promover la educación inclusiva y social en su colegio?

Tabla 25

Liderazgo e inclusión

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valor	Siempre	7	20,6	20,6	20,6
	Casi siempre	5	14,7	14,7	35,3
	A veces	10	29,4	29,4	64,7
	Nunca	12	35,3	35,3	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Elaborado por: Flores. D. (2022)

Fuente: Encuesta a estudiantes

Análisis e interpretación:

El 35,3% de los estudiantes encuestados, afirman que el liderazgo ejercido por la autoridad institucional nunca atiende a la diversidad de los estudiantes para promover la educación inclusiva y social en su colegio, el 29,4% a veces, el 20,6% siempre y el 14,7% casi siempre. Se concluye que los estudiantes no se sienten apoyados por la autoridad, para lo cual se deben realizar medidas de diálogo entre la comunidad educativa incluidos los estudiantes para que se enteren de la gestión administrativa en procura de la inclusión de estos.

9.- ¿Como estudiante se siente apoyado por su representante; en sus estudios y en su inclusión educativa y social en la comunidad?

Tabla 26

Apoyo familiar

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valor	Siempre	21	61,9	61,9	61,9
	Casi siempre	6	17,6	17,6	79,5
	A veces	6	17,6	17,6	97,1
	Nunca	1	2,9	2,9	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Elaborado por: Flores. D. (2022)

Fuente: Encuesta a estudiantes

Análisis e interpretación:

El 61,9% de los estudiantes concuerdan en que siempre se sienten apoyados por sus representantes; en sus estudios y en su inclusión educativa y social en la comunidad, el 17,6% casi siempre, al igual que el 17,6% a veces y el 2,9% dice que nunca. Sin duda alguna la gran mayoría de representantes se preocupan por el proceso educativo e inclusivo de sus hijos, lo cual es importante ya que se tendrá el apoyo en la implementación de esta propuesta educativa en beneficio de los estudiantes.

10.- ¿Con que frecuencia en las clases se promueve la inclusión a través de alguna herramienta tecnológica?

Tabla 27*Tecnología para la inclusión*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valor	Siempre	6	17,6	17,6	17,6
	Casi siempre	5	14,7	14,7	32,3
	A veces	10	29,4	29,4	61,7
	Nunca	13	38,3	38,3	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Elaborado por: Flores. D. (2022)**Fuente:** Encuesta a estudiantes**Análisis e interpretación:**

El 38,3% de estudiantes señalan que nunca los docentes promueven la inclusión en clase a través de alguna herramienta tecnológica, el 29,4% que a veces lo hacen, el 17,6% siempre y el 14,7 siempre. De acuerdo con la pregunta se evidencia que los docentes no utilizan herramientas tecnológicas en clase para promover la inclusión educativa en sus estudiantes, por ello se debe motivar a los docentes la utilización del M-Learning y la tecnología como modalidad de estudio inclusivo.

CAPITULO III

PRODUCTO

PROPUESTA DE SOLUCIÓN AL PROBLEMA

Nombre de la propuesta

Guía M-Learning con actividades interactivas para fomentar la inclusión en los estudiantes.

Datos Informativos:

Nombre de la institución: Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Bashalán

Provincia: Chimborazo

Cantón: Riobamba

Parroquia: Punín – Comunidad San Antonio de Bashalán

Administración: Fiscal

Beneficiarios: Estudiantes de Bachillerato

Responsable: Hugo Hernán Flores Dávila

Definición del tipo del producto

La propuesta se basa en la elaboración de una guía que permita a los docentes aplicar la técnica de estudio M-Learning a través de dispositivos móviles, para promover la educación inclusiva, la inclusión tecnológica, el aprendizaje, la interacción, el refuerzo de conocimientos y la motivación en los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Bashalán, esta guía es un aporte didáctico para los docentes, propone actividades lúdicas, innovadoras e interactivas, también propone el aprendizaje asíncrono y ubicuo con la ayuda de recursos tecnológicos educativos, es decir pretende conseguir la mejora de los aspectos inclusivo y educativo de la comunidad.

Contribución de la propuesta

Esta guía contribuye con la forma de llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje e inclusión a través de la técnica de estudio denominada M-Learning,

la cual se fundamenta en la utilización de dispositivos móviles y es mediada por herramientas tecnológicas educativas, que también proporcionan aprendizaje asíncrono y ubicuo.

Los resultados obtenidos demuestran una mínima utilización de dispositivos móviles y muy poca creación de actividades educativas digitales, destinadas a generar conocimiento en los estudiantes del sector, lo cual no promueve la educación inclusiva, el aprendizaje, ni la interactividad, tampoco se puede conseguir el aprendizaje activo mismo que permitiría a los estudiantes la colaboración, el refuerzo de conocimientos, la gamificación, la lectura, el análisis, la reflexión, el empoderamiento educativo respecto a cada tema de estudio.

La información obtenida demuestra que los docentes, autoridades y estudiantes desean una educación inclusiva, por ello la promueven y procuran en la medida de sus capacidades que se haga efectiva a través de su cosmovisión, sus costumbres y tradiciones, pero esto no es suficiente ya que la brecha educativa y tecnológica existente en el sector los margina del resto de la comunidad educativa, que si tiene acceso a más recursos y por consiguiente a un mejor nivel educativo.

También se propone la forma de elaborar y organizar actividades por cada asignatura, en base a la planificación que cada docente elabora para sus estudiantes misma que debe ser colocada en la plataforma seleccionada en esta propuesta. En la actualidad existen problemas de aprendizaje, los estudiantes no obtienen el conocimiento necesario ya que la interactividad docente-estudiante es muy baja, esta guía servirá para que los docentes en base a sus planificaciones elaboren material didáctico de tal forma que los estudiantes puedan analizar y trabajar con este material de forma dinámica y didáctica en cualquier momento y lugar utilizando su dispositivo móvil, esto proporcionará la educación inclusiva, la interactividad educativa y el conocimiento.

Metodología ADDIE

(Análisis-Diseño-Desarrollo-Implementación-Evaluación)

ADDIE es el modelo que, utilizado sistemáticamente, ayuda en el diseño y desarrollo de materiales multimedia para la enseñanza virtual, la idea se basa en aplicar cada paso y evolucionar a través de los demás hasta lograr el objetivo

deseado, esta metodología es acorde a la propuesta planteada por lo cual la hemos empleado.

Lo que verdaderamente definirá la calidad del producto es el uso de la metodología adecuada, las características de ADDIE como son; el seguimiento oportuno del proceso formativo, el aprovechamiento de la tecnología, las oportunidades de personalización y adaptación que las mismas nos ofrecen para cubrir las necesidades particulares de los participantes, son características importantes de esta metodología.

A continuación, se presentan las fases del modelo ADDIE en la elaboración de esta propuesta:

1.- Fase de análisis.

Los docentes y estudiantes de la institución desconocen las ventajas de la educación virtual y de sus herramientas, mismas que les ayudarían a mejorar varios procesos educativos e inclusivos de la comunidad.

En esta fase se delimitó el producto final y se determinó que la necesidad más clara era la de trabajar en el proceso enseñanza-aprendizaje, con el apoyo de herramientas digitales educativas que promuevan el aprendizaje y la inclusión en un entorno virtual de aprendizaje sencillo, que adicional a ello proporcionen interactividad y refuerzo de conocimientos, todo esto debido a las características de la zona.

La comunidad educativa cuenta con dispositivos móviles, mismos que cumplen con las características básicas para el uso en entornos virtuales de aprendizaje, luego de validar la brecha de desempeño se plantea reforzar el proceso inclusivo y educativo a través del producto elaborado.

Moodle es la herramienta seleccionada y los recursos para el diseño, desarrollo, implementación y evaluación se los menciona a continuación:

Tabla 28

Recursos para el diseño, desarrollo, implementación y evaluación.

Recursos de contenido	Recursos tecnológicos	Instalación instruccional
Guía M-Learning con estrategias interactivas para fomentar la inclusión en los estudiantes.	Herramientas web para el diseño de contenidos interactivos: Genially, EducaPlay, Blooger, Zoom, WhatsApp.	Instalación del prototipo instruccional en el sistema de gestión de aprendizaje: Moodle

Elaborado por: Flores. D. (2022)

Fuente: Propia.

Es oportuno mencionar que al tratarse de aprendizaje móvil y para una mejor comprensión visual en los dispositivos móviles de los estudiantes, se debe recomendar la instalación de la aplicación Moodle móvil desde la App Play Store.

2.- Fase de Diseño.

En base al propósito instruccional el cual es promover la educación inclusiva a través del M-Learning se reafirman los objetivos instruccionales planteados mediante la taxonomía de Bloom para Apps, estos son: Identificar el material didáctico apropiado para los estudiantes, reconocer la utilidad de las herramientas tecnológicas educativas y dispositivos móviles de aprendizaje, informar a la comunidad educativa que la educación, los EVA, la tecnología, la creación de contenidos adecuados, si promueven la educación inclusiva en el sector rural y utilizar herramientas digitales para realizar los procedimientos en la fase de diseño.

3.- Fase de Desarrollo.

En esta etapa se generaron y validaron los recursos de educativos, se produjo el material que generará el aprendizaje y la inclusión, mismos que irán en la herramienta Moodle del curso, se especificaron los contenidos y en que formatos serán elaborados; texto, hipertexto, audio, video y se eligió la tecnología de cada uno de ellos ya que se tomó en cuenta al estudiante y su diversidad además de su estilo de aprendizaje: auditivo, visual o kinestésico, con el objetivo de mejorar su inclusión y educación. Se desarrolló la guía con enfoque técnico-pedagógico para que los usuarios comprendan la funcionalidad de la aplicación y lo que se espera de

ellos en su proceso inclusivo y educativo además de la explicación sobre el modo en el cual está propuesto y organizado el contenido y se realizó una revisión de productos y procesos previa a la implementación.

4.- Implementación. - En esta fase todos los servicios y procesos serán puestos a disposición de docentes y alumnos. El modelado y los procedimientos incluidos en la plataforma han sido explicados a los usuarios para que comprendan su funcionamiento y utilidad. En relación con los docentes se realizó la socialización acerca del producto elaborado en esta propuesta y se recomienda la capacitación en utilización de nuevas metodologías educativas, activas e innovadoras en el campo tecnológico, también se socializó con los estudiantes el uso de la aplicación Moodle para que se familiaricen con su uso, es decir para que interactúen y trabajen con facilidad con los recursos existentes en el producto y procesos propuestos.

5.- Evaluación. - La plataforma Moodle y su contenido cumple con los aspectos necesarios para lograr los objetivos propuestos, ya que los procesos y actividades son perceptibles y fáciles de aplicar por parte de los estudiantes, se procedió a la selección de las herramientas evaluativas tales como encuestas, cuestionarios, entre otras, para de esta manera poder realizar la evaluación y saber así la calidad del producto y del programa instruccional, además del alcance que tendrá la misma para conseguir la educación inclusiva a mediano o largo plazo.

Objetivos

Objetivo General

Diseñar la guía M-Learning con actividades interactivas para fomentar la inclusión en los estudiantes.

Objetivos específicos

- Seleccionar las principales aplicaciones digitales educativas que se pueden utilizar en el proceso de aprendizaje inclusivo.
- Seleccionar actividades interactivas inclusivas relacionadas con su contexto.
- Utilizar la metodología ADDIE en las diferentes actividades planificadas en esta guía.
- Socializar la guía con los estudiantes, docentes y autoridades de la institución educativa.

Estructura de la propuesta

La propuesta se la define como un Sistema de Gestión de Aprendizaje (LMS) en el cual interviene directamente la estrategia de aprendizaje M-Learning, el uso de herramientas tecnológicas educativas y los dispositivos móviles, todo esto junto en sólo entorno virtual de aprendizaje.

Esquema de la metodología ADDIE sobre la propuesta: Guía M-Learning

Análisis: Los estudiantes están excluidos del proceso educativo tecnológico y su aprendizaje no es el adecuado, los docentes desconocen nuevas estrategias educativas y todos cuentan con dispositivos móviles. La comunidad educativa está de acuerdo en optar por alguna propuesta que ayude a los estudiantes de bachillerato a solucionar estos problemas.

Diseño: En base al propósito instruccional, el cual es la educación inclusiva, se identifica el material adecuado para la propuesta, se reconoce la utilidad de las herramientas tecnológicas y dispositivos móviles, se informa a la comunidad educativa las ventajas de la utilización de la tecnología educativa en el proceso de inclusión y aprendizaje.

Desarrollo: Se produce el material educativo que irá en la plataforma Moodle esperando se acoplen a los diferentes estilos de estilo de aprendizaje: auditivo, visual o kinestésico, con el objetivo de mejorar su inclusión y educación. Se elabora la guía con enfoque técnico pedagógico para los usuarios finales de la propuesta y se realiza una revisión de productos y procesos de la propuesta.

Implementación: Todos los servicios y procesos están listos para la socialización con los usuarios de la UEIBB, se realiza la respectiva prueba de la propuesta con la comunidad educativa en el laboratorio de la institución y en el campo a través de los dispositivos móviles de alumnos y docentes para demostrar la manera de interactuar con la aplicación e indicar todas sus características y posibles beneficios inclusivos y educativos.

Evaluación: La plataforma Moodle cumple con los requisitos esperados para lograr los objetivos propuestos.



**GUÍA M-LEARNING CON ESTRATEGIAS
INTERACTIVAS PARA FOMENTAR LA
INCLUSIÓN EN LOS ESTUDIANTES.**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN
PEDAGOGÍA EN ENTORNOS DIGITALES**

Autor: Hugo Hernán Flores Dávila

Tutora: Lic. Lydia Dolores Alulima Alulima M.Sc.



Ambato – Ecuador

2022

© Hugo Hernán Flores Dávila, 2022

Riobamba-Ecuador

Teléfono: 0981398504

Correo: hflores5@indoamerica.edu.ec

PRESENTACIÓN

Con el objetivo de contribuir con los docentes y estudiantes de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Bashalán en su proceso educativo e inclusivo, cabe mencionar una frase relacionada a la inclusión, la cual dice que la inclusión va más allá de la aceptación de las personas con capacidades diferentes, es decir que la verdadera educación inclusiva se dará cuando todos los recursos educativos disponibles, sean repartidos de manera equitativa entre todos sus habitantes, situación que no se aplica en este sector rural, por ello se propone este conjunto de actividades metodológicas innovadoras, interactivas, participativas e inclusivas, En sí esta guía fue desarrollada como una alternativa educativa, que proporciona una manera innovadora de mejorar los procesos inclusivos y de aprendizaje a través del uso de dispositivos móviles, los cuales serán utilizados de manera significativa en este proceso, ya que también permitirán a los estudiantes de este sector rural el aprendizaje asíncrono y ubicuo.

A continuación, se presenta la manera en que está elaborada la guía:

- **Taller 1:**

- 1.- Manual de acceso.
- 2.- Indicaciones sobre el contenido del aula virtual.

- **Taller 2:**

- 1.- Actividades y estrategias que pueden ser aplicadas de forma síncrona o asíncrona para conseguir la inclusión educativa tecnológica y el aprendizaje.

Enlace de acceso a la plataforma LMS Moodle:

<http://solotareas.org/moodle30/>

Rol Administrador:

Rol Estudiante:

Nombre de Usuario: admin

Nombre de Usuario: hugo. flores

Contraseña: Ocasuam2*

Contraseña: 24deOctubre*

ESQUEMA DE CONTENIDO DEL AULA VIRTUAL

Datos Generales

Bloque Inicial

Aspectos Generales

WhatsApp

Zoom clase síncrona

Planificación

Texto integrado de Historia

Introducción

Bloque Académico

Unidad I

Orientaciones

Conceptos

Documento de apoyo digital pdf: La cultura

Documento de apoyo digital pdf: La civilización

Apoyo audiovisual: La cultura

Apoyo audiovisual: Las primeras civilizaciones

Actividades autónomas

Actividad interactiva de Historia en EducaPlay

Actividades Inclusivas

Actividad interactiva: Educación inclusiva

Actividad interactiva: Proceso educativo rural

Actividad interactiva: La educación inclusiva

Actividad interactiva: La plurinacionalidad

Actividad interactiva: Escuelas inclusivas

Actividad inclusiva en Genially

Tarea

Tarea en Blooger:

Foro

Bloque de Cierre

Evaluación de la Unidad

Taller 1

MANUAL DE ACCESO A LA PLATAFORMA EDUCATIVA MOODLE



ACCESO:
HTTP://SOLOTAREAS.ORG/MOODLE30/

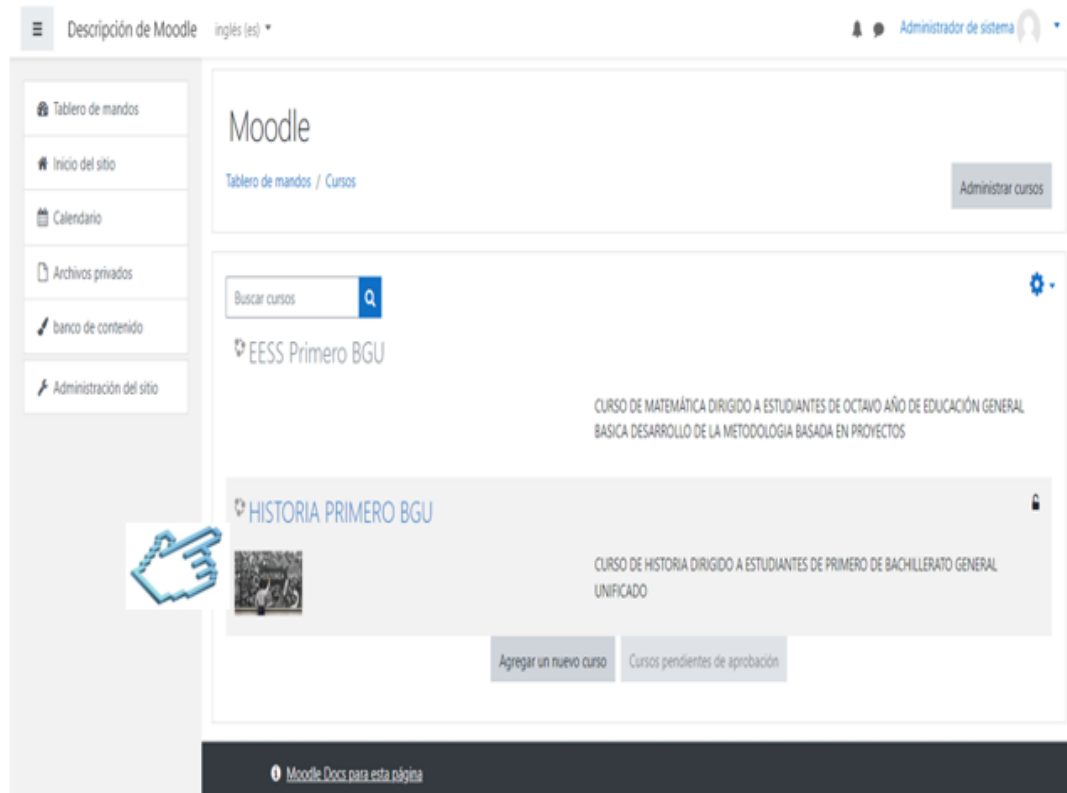
MECANISMO DE AUTENTIFICACIÓN
ACCESO DE HERRAMIENTA

Usted puede ingresar a la plataforma desde los navegadores: Firefox, Internet Explorer, Opera o Chrome.



Proceda a digitar el siguiente enlace en la barra de direcciones de su navegador: <http://solotareas.org/moodle30/> y accederá al curso como diseñador, la clave y usuario serán dadas por el administrador, los estudiantes pueden trabajar en la plataforma desde la computadora y para hacerlo desde su móvil deberá descargar la [App Moodle Móvil](#) de Play Store para obtener una interfaz de calidad y comprensible en el aprendizaje móvil.

Una vez que haya ingresado con el enlace respectivo, aparecerá la siguiente interfaz de usuario:



En la cual deberá escoger el curso de su elección, proceda a hacer clic en el nombre del curso.

A continuación, deberá digitar el usuario y contraseña proporcionado por el administrador de la plataforma:

Se debe hacer clic en enlace [Acceder](#) de esta manera tendrá acceso al curso y a sus contenidos, actividades, tareas, chats y demás información de la plataforma.

Moodle

admin

Contraseña

Recordar nombre de usuario

Acceder

¿Olvidó su nombre de usuario o contraseña?

Las 'Cookies' deben estar habilitadas en su navegador ?

Algunos cursos permiten el acceso de invitados

Entrar como invitado

Indicaciones sobre el contenido del bloque inicial del aula virtual

Luego de esto estará dentro de la aplicación Moodle, la cual contiene diferentes ítems educativos que siguen una secuencia establecida para generar el aprendizaje y la inclusión. En la primera parte tenemos los siguientes accesos:

- **Avisos:** Útil para comunicar información actualizada para sus alumnos.
- **Enlace al grupo de WhatsApp:** En este icono los estudiantes podrán acceder al grupo de WhatsApp para plantear inquietudes y compartir ideas.
- **Enlace videoconferencia:** En este icono los estudiantes podrán acceder a las clases síncronas, útiles para la construcción del conocimiento.
- **Planificación destrezas con criterio de desempeño:** Son las expectativas educativas que se espera de los estudiantes.
- **Texto integrado de historia:** Aquí los estudiantes podrán encontrar el material educativo depositado por Usted, lo puede hacer en formato pdf, Word o en diapositivas de Power Point.

HISTORIA PRIMERO BGU
Teléfono / Correo / YACHAY

General BLOQUE INICIAL

Avisos ←

WhatsApp ← WhatsApp

Reuniones vía Zoom ←

Planificación ←

Texto de Historia ↑

Posterior a esto tenemos la opción de realizar una **introducción (Yaykuchiy)** dirigida a nuestros estudiantes, al dar clic sobre la palabra Introducción se desplegará la respectiva interfaz la cual contiene la presentación del docente y explica la forma en la que se llevará a cabo el curso, también observamos el enlace de **Unidad 1 (Shullayashka 1)** y **Cierre (Wiskay)** que lo veremos más adelante.

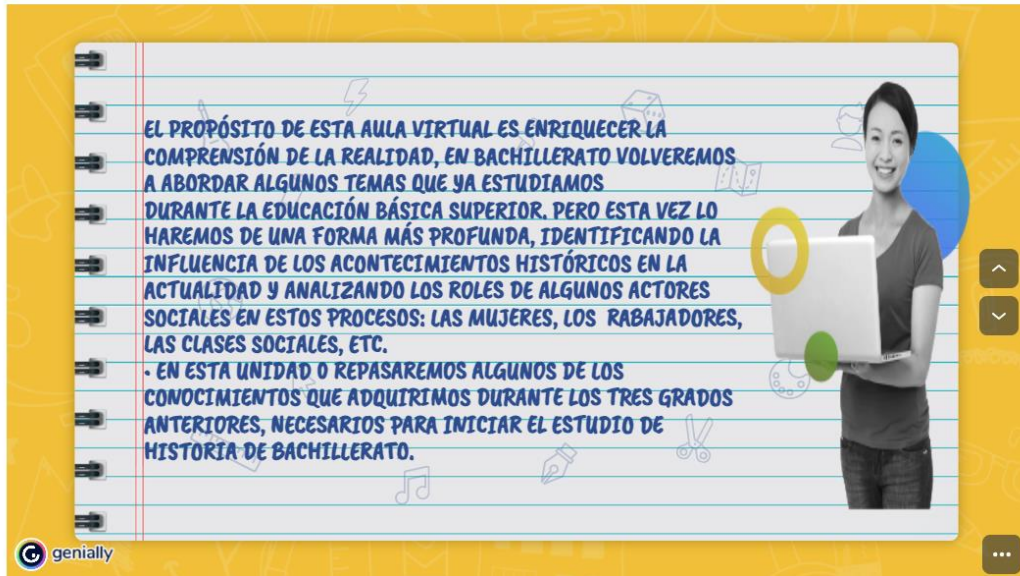
Introducción YAYKUCHIY BLOQUE ACADÉMICO

UNIDAD 1 SHUKLLAYASHKA YACHAY 1

LA CULTURA
Ing. Hugo Flores

CIERRE BLOQUE DE CIERRE

BLOQUE ACADÉMICO



En la parte inferior derecha aparecerá el siguiente enlace [UNIDAD 1 SHUKLLAYASHKA YACHAY 1](#) ▶ deberá dar clic ahí para continuar con el aprendizaje.

La elaboración de esta unidad de enseñanza cuyo tema es Historia, Cultura y Trabajo aborda temas relacionados con cultura y civilización temas a estudiar en Primero de BGU.

Para la elaboración de la tarea se propone, la utilización de la plataforma tecnológica Moodle y la metodología basada en proyectos, esperamos incentivar al estudiante en la elaboración de un producto final relacionado con el tema de estudio vinculado con su realidad étnica, social y geográfica, de esta forma se pretende conseguir la educación inclusiva tecnológica y social la cual se apoya en la utilización de recursos y herramientas digitales.

Contexto: La unidad se la desarrollará en la signatura de Historia la cual tiene una carga semanal de 2 horas educativas dispuestas por el Ministerio de Educación del Ecuador, dicha asignatura es importante para fomentar en el estudiante el sentido de pertenencia social cultural y fomentar el aprendizaje relacionado con sus raíces étnicas. El contexto se lo ubica en relación de la utilización del currículo intercultural bilingüe, la Unidad Educativa oferta educación básica, superior y bachillerato, dispone en sus instalaciones un laboratorio de cómputo con recursos físicos y tecnológicos adecuados.

Los contenidos que deben ser desarrollados son:

Cuadro N° 2: Contenidos.

Asignatura	Historia
Objetivo	O.CS.H.5.3. Analizar y comprender los conceptos de “tiempo, historia, cultura y trabajo”, a través del examen de las diferentes producciones y manifestaciones humanas para establecer las razones profundas de sus afanes, proyectos y utopías.
Criterio de Evaluación	CE.CS. H.5.1. Analiza y diferencia la historia real de la construcción cultural historiográfica producto de la investigación basada en fuentes, enfoques y condicionantes materiales y simbólicos.
DCD	CS.H.5.1.2. Examinar el término “cultura” como producción material y simbólica y ejemplificar con aspectos de la vida cotidiana.

Elaborado por: Flores. D. (2022)

Fuente: Elaboración propia.

Taller 2.

ACTIVIDADES Y ESTRATEGIAS QUE PUEDEN SER APLICADAS DE FORMA SÍNCRONA O ASÍNCRONA PARA CONSEGUIR LA INCLUSIÓN EDUCATIVA TECNOLÓGICA Y EL APRENDIZAJE

Enlace **Orientaciones Unidad 1 (Shukllayashkapak Pushakuy 1)**

Al dar clic en este enlace el estudiante encontrará la explicación de la forma en que se llevará el curso y se explica como el estudiante deberá trabajar para que el estudiante deberá realizar para culminar con éxito su proceso inclusivo educativo con esta nueva forma de aprender.

A continuación, encontramos material didáctico referente a la unidad de estudio en formato pdf (**La cultura y la civilización – KauwsayTarpuy - Hawaykawsay**), la plataforma Moodle permite subir archivos de este y otros tipos como Word, Power Point. El material didáctico depositado en la plataforma contiene formato de texto, auditivo, visual e interactivo creado con herramientas digitales, el cual está relacionado con actividades académicas e inclusivas, destinadas a fomentar el aprendizaje y la inclusividad tecnológica, educativa y social de los estudiantes.

UNIDAD I SHUKLLAYASHKA YACHAY 1



 Orientaciones Unidad I SHUKLLAYASHKAPAK PUSHAKUY 1

marcar como hecho

CONCEPTO

 La Cultura KAWSAYTARPUY documento PDF

marcar como hecho

 La Civilización HAWAYKAWSAY

marcar como hecho

APOYO AUDIOVISUAL

LA CULTURA



marcar como hecho

LAS PRIMERAS CIVILIZACIONES



En el recurso **Actividades Autónomas** el estudiante tiene la opción de autoevaluar sus conocimientos mediante la gamificación que proporciona la tecnología educativa digital, se ha propuesto un solo ejemplo, pero la plataforma Moodle permite adicionar varias actividades.



Posterior a esto encontraremos actividades inclusivas propuestas en este bloque, estas actividades se las puede realizar con herramientas digitales educativas como Blogger, EducaPlay, Genially, entre tantas otras más.



Estas herramientas proporcionan al estudiante un ambiente de aprendizaje interactivo, además le permiten ampliar sus trabajos educativos mediante la práctica y creación de habilidades tecnológicas, crea en ellos el análisis de su realidad

educativa en busca de alternativas y propuestas acertadas que les permitan ser parte de este nuevo proceso de enseñanza.

Para el acceso a la variedad de recursos existentes el estudiante deberá hacer clic en el objeto deseado y tendrá acceso al mismo, además en cualquier momento se tiene la opción de retroceder y buscar de nuevo el recurso deseado. La plataforma está diseñada de tal manera que el aprendizaje se lleva a cabo en etapas definidas.



Ya casi al terminar tenemos la **tarea (Llankana)** la misma está depositada en un Blog educativo, cuya característica es la interactividad, el análisis, la inferencia, el trabajo en equipo y el planteamiento de ideas propositivas acerca de su ámbito educativo.

También se propone un foro para compartir diferentes criterios en base a una temática determinada, se sugiere como temática la inclusión, los saberes, las tradiciones, las costumbres y la cosmovisión. Todo esto en la lengua ancestral para lograr el fortalecimiento de la identidad indígena, lo cual es un valor agregado que se desea dar a la propuesta.

TAREA

Tarea en Blogger: Elaboración de Proyecto LLANKANA

marcar como hecho

Foro: La educación inclusiva en tu institución.

Vencimiento: miércoles, 17 de agosto de 2022, 9:00 a. m.

marcar como hecho

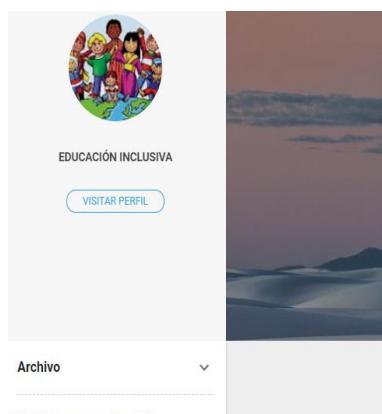
En este foro vamos a debatir sobre lo que cada uno de nosotros piensa acerca de la educación inclusiva en la comunidad San Antonio de Bashalán y vamos a proponer acciones para que nosotros como estudiantes no estemos fuera del proceso educativo.

Vamos a analizar el material propuesto y sacar conclusiones en beneficio de nuestra comunidad.



A continuación, presentamos la dirección que se encuentra dentro del Blog educativo: <https://inclusionbashalan2022.blogspot.com/2022/01/tu-aporte-para-la-educacion-inclusiva.html>

Al ingresar al enlace del Blog tenemos la página principal del mismo, aquí encontramos las actividades propuestas por el docente, en este caso se trata de la educación inclusiva.



APORTE PARA LA EDUCACIÓN INCLUSIVA EN TU CONTEXTO RURAL

- enero 12, 2022



Observa el video con mucha atención

Recuerda que tu proyecto educativo debe ser elaborado en la herramienta Blogger es decir todo su contenido debe ser depositado ahí. Para eso tienes el apoyo de muchas opciones que te brinda la educación virtual de esta herramienta, te dejo un enlace de como crear tu Blog [COMO CONSTRUIR TU BLOG EDUCATIVO](#)

Todo lo que necesites saber lo puedes obtener en Internet, accede a la información desde ahí.

4. En tu Blog (Proyecto) debes utilizar todas las herramientas que tu creas son importantes para que tu proyecto sea atractivo, ejemplo: videos, enlaces a otras páginas, etc.

5. Una vez terminado tu proyecto debes enviarme la dirección a mi correo personal para revisarlo antes de que lo publiques: floresh4c@gmail.com

6. Debes publicar tu proyecto en redes sociales

Si tienes alguna duda, comunícate conmigo mi número de teléfono es: 0981398504

Además pide ayuda a tus maestros de informática y proyectos escolares y recuerda que la inclusión educativa tecnológica y social es un derecho de todos.

Por favor responde la siguiente encuesta, esto me ayudará a ser mejor:

[DA CLIC AQUÍ PARA RESPONDER LA ENCUESTA](#)

Observa el video con mucha atención



TAREA:

ELABORA CON EL APOYO DE OTRO COMPAÑERO UN BLOG EDUCATIVO, EL TEMA ES...MI CULTURA

Al ser tu primer trabajo utilizando herramientas digitales vamos a comenzar elaborando un proyecto básico.

Tu proyecto debe contener los siguientes aspectos:


1. Tema relacionado con tu cultura
2. Objetivos
3. Elaboración del proyecto

Por último, en el bloque de cierre tenemos una **evaluación de la unidad propuesta (Kamaykuy/Tupuy)** al terminar el período establecido de estudio, esta evaluación está realizada con una herramienta de la misma plataforma Moodle, proporciona diferentes parámetros útiles para el docente al momento de evaluar.

Su interfaz es la siguiente:

CIERRE

BLOQUE DE CIERRE

 Evaluación de la Unidad KAMAYKUY / TUPUY

Evaluación de la Unidad KAMAYKUY / TUPUY

marcar como hecho



Intentos permitidos: 1

Calificación para aprobar: 10.00 sobre 10.00

Intentos: 1

Resumen de tus intentos anteriores

Estado

Revisar

En curso

Continuar el último intento

HISTORIA PRIMERO BGU

Tablero de mandos / Cursos / 1RO BGU / CIERRE / Evaluación de la Unidad

Evaluación de la Unidad



marcar como hecho

Intentos permitidos: 1

Calificación para aprobar: 10.00 sobre 10.00

Resumen de tus intentos anteriores

Expresar

Grado / 10.00

Revisar

Terminado

2.00

Revisar

Enviado el sábado 15 de enero de 2022 a las 16:30

Google Translate

HISTORIA PRIMERO BGU

Tablero de mandos / Cursos / 1RO BGU / CIERRE / Evaluación de la Unidad / Avance

Pregunta 1

Aún no respondido

Marcado de 2.00

Flag question

Editar pregunta

¿Cuál fue el significado original de la palabra cultura latina?

- una. Cultivo de la tierra, Cultivo de personas, Civilización
- B. Cultivo de personas, Civilización, Cultura
- C. Cultivo de la tierra, Cultivo de personas, Civilización, Cultura

Navegación del cuestionario



Finalizar intento...

Iniciar una nueva vista previa

← Educación Inclusiva

Salta a...

Siguiente página

Al terminar esta guía, es oportuno mencionar que se debe considerar como un aspecto fundamental de esta propuesta metodológica, **la elaboración de material educativo en la lengua ancestral Kichwa, para depositarlo en la plataforma Moodle** con el propósito de que la lengua ancestral de este sector no desaparezca, también se deberá evaluar el producto si se desea implementarlo definitivamente, para detectar las fortalezas y debilidades del mismo, con lo cual se conseguirá la efectividad en el proceso educativo-inclusivo-tecnológico y de aprendizaje de los estudiantes de bachillerato de la UEIB Bashalán, **también se puede adaptar nuevos bloques en la plataforma enfocados en su cosmovisión y conocimientos ancestrales.**

Análisis del producto.

En la reunión mantenida con la autoridad, docentes y estudiantes de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Bashalán se analizan los beneficios de la propuesta elaborada, se explica las características técnicas del mismo, es decir se pone de manifiesto las herramientas tecnológicas utilizadas y la función que cada una de ellas cumple en el proceso educativo que proporciona la plataforma.

Se socializan los aspectos concernientes al ámbito metodológico, didáctico que utiliza la estrategia de aprendizaje M-Learning mediada por dispositivos móviles.

Se hace conocer a la comunidad educativa los objetivos de la propuesta planteada y los beneficios a mediano o largo plazo que traerá la propuesta.

Se realiza la explicación teórica y práctica de la propuesta elaborada en la plataforma Moodle y de las herramientas utilizadas en la creación de este espacio de aprendizaje, en el laboratorio de la institución y en el campo a través de los dispositivos móviles de los estudiantes de bachillerato y de los docentes de la institución educativa, se demuestra la forma de acceder a todas las actividades y recursos de ésta, verificando su correcto funcionamiento, la interactividad la facilidad de uso y sobre todo se enfatiza en el aporte que el producto ofrecerá al proceso de educación inclusiva, tecnológica y de enseñanza de los estudiantes de bachillerato, por ende los docentes también serán beneficiados ya que adquirirán nuevas competencias para poder desempeñarse en sus funciones de manera más adecuada y al ritmo de este tiempo moderno, el cual demanda la adquisición de conocimientos tecnológicos.

La comunidad educativa menciona que la propuesta en mención servirá como apoyo en el proceso educativo inclusivo de los estudiantes de bachillerato ya que en la actualidad estos servicios tecnológicos educativos deben ser de conocimiento general y más aún de los docentes y estudiantes ya que la educación virtual proporcionará la oportunidad de evitar la deserción escolar de los alumnos por falta de material educativo y seguimiento del proceso de enseñanza, los representantes de los estudiantes de bachillerato manifiestan estar de acuerdo en apoyar a sus hijos en este nuevo proceso inclusivo con el afán de que continúen sus estudios y que sirva como apoyo para su aprendizaje, por lo cual consideran viable la propuesta en mención.



Reunión con autoridades, docentes y representantes de la UEIBB

Evaluación de la propuesta innovadora

La evaluación del impacto del producto final se la realizará cuando las autoridades y docentes de la institución decidan implementar esta propuesta, como se había mencionado anteriormente en la elaboración de esta investigación al ser una investigación propositiva a mediano o largo plazo, ellos serán los encargados en determinar el tiempo adecuado para su evaluación ya que ellos mejor que nadie conocen el nivel educativo e inclusivo tecnológico de sus estudiantes y docentes, consecuentemente podrán determinar el impacto obtenido con la aplicación del producto final, el cual es conseguir en los estudiantes la construcción de habilidades tecnológicas inclusivas y el aprendizaje, esto se verá reflejado en el momento que los estudiantes y docentes estén en condiciones similares a un docente o estudiante de la ciudad sin complejos de ningún característica, porque estarán en capacidad de hablar el mismo idioma en el ámbito educativo y tecnológico actual.

Valoración por pares especialistas

La valoración de la guía M-Learning como herramienta para la educación inclusiva misma que se encuentra virtualizada en la plataforma Moodle y hospedada en el sitio web: <http://solotareas.org/moodle30/login/index.php> fue revisada por los siguientes especialistas en el área educativa:

- MSc. Ruth Zambrano
- MSc. Hugo Moncayo

Los especialistas en mención son docentes e la Universidad Tecnológica Indoamérica en relación con especialidades de Posgrado y poseen gran experiencia educativa.

La MSc. Ruth Zambrano señala que una vez revisada la guía y su ensamblaje en el entorno virtual de aprendizaje el contenido de esta es relevante porque apoya el proceso educativo inclusivo, tecnológico de los estudiantes y les permite el acceso y usabilidad de estos recursos a través de sus dispositivos móviles.

Por otra parte, el MSc. Hugo Moncayo menciona que la guía se encuentra operativa y hospedada en la red lo cual permitirá a los estudiantes el acceso a los recursos educativos y estrategias propuestas, para que sirvan de apoyo a su educación presencial y por consiguiente a su educación inclusiva, también señala que sería pertinente poner en práctica este proceso educativo en la institución educativa y menciona que la propuesta deberá incluir otras actividades relacionadas con el fortalecimiento de la educación bilingüe.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- El proceso de aprendizaje es primordial para llegar a los aprendizajes deseados por ello en esta modalidad virtual el apoyo de espacios virtuales basado en tecnologías educativas es muy importante pero la misma no es conocida suficientemente, ello se evidencia en los docentes de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Bashalán, lo cual repercute significativamente en los estudiantes en la poca importancia que dan a las clases así como las dificultades al momento de realizar sus actividades debido a que no existe el seguimiento y apoyo por parte de los profesores aunque la mayoría de estudiante cuenta con dispositivos no han recibido el acompañamiento en el proceso educativo.
- En relación con el uso de M-Learning (Aprendizaje Móvil) se realizó un diagnóstico de esta modalidad de aprendizaje considerando la importancia y beneficios que proporciona esta técnica de estudio electrónico, la cual sustenta la educación inclusiva libre de barreras geográficas y permite el aprendizaje continuo de los estudiantes a través de sus dispositivos móviles a los cuales tienen acceso permanentemente, estos actuarán como mediadores de la educación ubicua y asíncrona en su proceso de inclusión y aprendizaje.
- Las herramientas digitales, las TIC, los LMS son fundamentales en la construcción del aprendizaje, puesto que la aplicación de estos recursos digitales como Moodle, Genially, EducaPlay, Blogger, a través del aprendizaje móvil ayuda significativamente no solo frente a la problemática sino también fomenta la interacción, el trabajo colaborativo tornándose en un valioso aporte para generar aprendizajes significativos hasta en los sectores más alejados.

Recomendaciones

- Fortalecer la educación inclusiva de los estudiantes valiéndose de la utilización de recursos tecnológicos que les permitan acceder a la información y al conocimiento de manera oportuna, mediante la creación de espacios virtuales tecnológicos como apoyo de su educación presencial en las aulas.
- Es fundamental que los docentes trabajen colaborativamente en planes de capacitación permanente que les permitan conocer la utilidad, los beneficios y la forma de interactuar con herramientas educativas tecnológicas que les permitan la creación de nuevos recursos educativos y así evitar el aburrimiento de los estudiantes, en este aspecto la guía M-Learning con estrategias interactivas para fomentar la inclusión en los estudiantes integra herramientas tecnológicas que pueden ser aplicadas en las asignaturas impartidas por cada docente y conseguir la educación inclusiva y el aprendizaje activo y visible con la puesta en práctica de estrategias manifestadas en esta guía.
- Investigar sobre cambios, modificaciones, actualizaciones que fortalezcan la propuesta elaborada una vez que haya sido aplicada y evaluada en un tiempo pertinente, esto permitirá conocer que le hace falta al producto y que innovaciones metodológicas, pedagógicas, digitales e instruccionales se deben adecuar para mejorar su aplicación en base a sus necesidades.
- Es importante que las autoridades de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Bashalán sean parte fundamental en este proceso educativo inclusivo tecnológico, deben consolidar y brindar el apoyo respectivo a todas las propuestas que busquen mejorar la educación e inclusión de los estudiantes, también la comunidad, docentes y estudiantes de este sector deben fortalecer su identidad ancestral, sus costumbres y su conocimiento haciendo uso de la tecnología de este siglo.

Referencias

- Abreu Alvarado, Y., Barrera Jiménez, A. D., Worosz, T. B., & Vichot, I. B. (2018). El proceso de enseñanza-aprendizaje de los Estudios Lingüísticos: su impacto en la motivación hacia el estudio de la lengua. *Revista MENDIVE*, 16(4), 610–623.
- Acedo, C. (2008). *Dossier Prospects. XXXVIII*.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2021). Ley Orgánica Reformatoria de la Ley Orgánica de Educación Intercultural LOEI, 87. Recuperado a partir de <https://bit.ly/3vBGTQa>
- Baleo, Alvarez. (2009). El E-Learning, Una Respuesta Educativa a Las Demandas De Las Sociedades Del Siglo Xxi. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 0(35), 87–96.
- Bertone, R., Filippi, J. L., Lafuente, G. J., Ballesteros, C. A., Lafuente, G., Pérez, D., Aguirre, S., & Mansilla, A. (2018). *Dispositivos móviles como instrumento facilitador del aprendizaje*. 1073–1077.
- Calderón, A. (2015). Situación de la Educación Rural en Ecuador. *Grupo Diálogo Rural - Impactos a Gran Escala: Serie Informes de Asistencia Técnica*, 5, 1–58.
- Carrillo., J. J., & Villavicencio., P. M. (2020). La cultura inclusiva para la atención a la diversidad. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.*, 5(1), 43–54.
- Cerrón, N., & Ordoñez, V. (2014). La educación rural y las TIC, 1-16.
- Coll, C. (2001). Implicaciones educativas de la teoría sociocultural de Vigotsky. *Revista Educación*, 25(2), 59–65.
- Contreras, A. C. (2015). *INFORME DE ASISTENCIA TÉCNICA GRUPOS DIÁLOGO RURAL / IMPACTOS A GRAN ESCALA Situación de la Educación Rural en Ecuador*.
- Claros-Perdomo, D. C., Millán-Rojas, E. E., & Gallego-Torres, A. P. (2019). Uso de la realidad aumentada, gamificación y m-learning. *Revista Facultad de Ingeniería*, 29(54), e12264. <https://doi.org/10.19053/01211129.v29.n54.2020.12264>

- Eines, M. E., Aranda, N. I., & Amilivia, L. A. (2018). Las Píldoras de Contenidos. *Revista Iberoamericana de Tecnología En Educación y Educación En Tecnología*, 21, e02. <https://doi.org/10.24215/18509959.21.E02>
- Enriquez, J. G., & Casas, S. I. (2014). Usabilidad en aplicaciones móviles. *Informes Científicos - Técnicos UNPA*, 5(2), 25–47. <https://doi.org/10.22305/ict-unpa.v5i2.71>
- Fombona Cadavieco, J., Rodríguez Pérez, C., San Pedro Veledo, J., & Pascual Sevillano, M. (2011). Dispositivos móviles: herramienta de apoyo educativo sin barreras espacio temporales. *Revista de Educación Inclusiva*, 4(3), 91-102.
- Gallardo, Pedro Camaccho, J. (2008). *La motivación y el aprendizaje en educación* (S. L. WANCEULEN EDITORIAL DEPORTIVA, Ed.; Primera Ed).
- García Aretio, L., & García Blanco, M. (2016). Modelos educativos a distancia ligados a los desarrollos tecnológicos. *Porta Linguarum*, 2016(MONOGRAFICO1), 17–29. <https://doi.org/10.30827/digibug.54085>
- Garcia et al., 2015. (2015). *Investigación e innovación en Inclusión Educativa* (Red Durang).
- González Cabanach, R., Fernández Suárez, A., Cuevas González, L., & Valle, A. (1998). Las estrategias de aprendizaje. Características básicas y su relevancia en el contexto escolar. *Revista de Psicodidáctica*, 1(6), 53–68.
- Grund, F. B., & Gil, D. J. G. (2014). Estado del Mobile Learning en España. *Educación en Revista*, (spe4), 99-128. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.38646>
- Herazo, L. (2020). ¿Qué Es Una Aplicación Móvil? *Tecnología*, 1.
- Hio, L. C. H. P. R., & Bejarano, Y. T. (2016). *Procesos didácticos de aprendizaje en la escuela rural, de la Institución Educativa Técnica Felisa Suarez de Ortiz, para niños y niñas de segundo grado*. (Issue July). LOS LIBERATDORES. FUNADCIÓN UNIVERSITARIA.
- Jama, V., & Cornejo, J. (2016). Los recursos tecnológicos y su influencia en el desempeño de los docentes. *Dominio de Las Ciencias*, 2(3), 201–219.
- Jirón, J. R. G., Cevallos, H. A. V., & Valarezo, J. M. F. (2020). *Learning and Knowledge Technologies in Times of Covid-19*.

- Lagos, G. G. (2018). El M- learning, un nuevo escenario en la Educación superior del Ecuador. *INNOVA Research Journal*, 3(10.1), 114–122. <https://doi.org/10.33890/innova.v3.n10.1.2018.859>
- López López, A. (1984). La interacción social. In *Anuario jurídico y económico escurialense* (Issue 16).
- López, P., & Ramirez, L. (2018). Utilidad de los ambientes virtuales de aprendizaje en educación media superior: revisión sistemática de literatura. *3er Congreso Internacional Sobre Desigualdad Social, Educativa y Precarización En El Siglo XXI Del 02 al 16 de Noviembre 2018*, 566–577.
- Martí, J. (2017). *Educación y tecnologías*. 172.
- Medina, M. (2016). Principales problemas para hacer efectiva la educación inclusiva. *Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva*, 9(1), 196–206.
- Mejía Dávila, M. R. (2020). M-Learning: características, ventajas y desventajas, uso. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 8(1), 50–52.
- Mejía Trejo, J., Sánchez Gutiérrez, J., & Vizacaño, A. de J. (2015). Modelo Conceptual de m-Learning como Innovación para la Gestión del Aprendizaje. *Academia, January 2014*.
- Mejía, J. (2022). *Revista kronos*, 3(1), 41-52.
- Mercado Borja, W. E., Guarnieri, G., & Rodríguez, G. L. (2019). Análisis y evaluación de procesos de interactividad en entornos virtuales de aprendizaje. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 11(20), 63–99. <https://doi.org/10.22430/21457778.1213>
- Ministerio de Educación. (2019). *Centro Nacional de Recursos Educativos para la Diversidad (CNARED)*. 8–9.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (n.d.). *Currículo de los niveles de educación obligatoria*.
- Ministerio del Ecuador. (2008). Constitución de la Republica del Ecuador. *Constitución Del Ecuador*, 132.
- Novoa Castillo, F. P., Cancino Verde, R. F., Uribe Hernández, Y. C., Garro Aburto, L. L., & Mendez Ilizarbe, G. S. (2020). *El aprendizaje ubicuo en el proceso*

- de enseñanza aprendizaje Ubiquitous learning in the teaching-learning process.* 2–8.
- OEA. (1993). Carta de la Organización de los Estados Americanos (A-41). (A-41), 35.
- ONU. (2017). *Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación; ONU. (2017).*
- Ramos-Galarza, C. A. (2020). Los Alcances de una investigación. *CienciAmérica*, 9(3), 1. <https://doi.org/10.33210/ca.v9i3.336>
- Razo, A., & Cabrero, I. (2016). El Poder de las Interacciones Educativas en el Aprendizaje de los jóvenes. *Secretaria de Educación Pública.*
- Reigada Olaizola, A., & Burkle, M. (2006). *Introducción. Redes.com : revista de estudios para el desarrollo social de la Comunicación.* 3. 27–47.
- Rizo, M. (2004). Comunicación e interacción social. Aportes de la comunicología al estudio de la ciudad, la identidad y la inmigración. *Comunicación e Interacción Social. Aportes de La Comunicología al Estudio de La Ciudad, La Identidad y La Inmigración*, 1(2), 0.
- Rocabado Moreno, S. H., Herrera, S. I., Morales, M. I., & Estellés, C. R. (2013). *M-learning en zonas de recursos limitados.* <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/27585>
- Rodríguez Arce, J., & Juárez Pegueros, J. P. C. (2017). Impacto del m-learning en el proceso de aprendizaje: habilidades y conocimiento / The Impact Of m-learning On The Learning Process: Skills and Knowledge. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 8(15), 363–386. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.303>
- Rodríguez-Cardoso, Ó. I., Ballesteros-Ballesteros, V. A., & Lozano-Forero, S. (2019). Tecnologías digitales para la innovación en educación: una revisión teórica de procesos de aprendizaje mediados por dispositivos móviles. *Pensamiento y Acción*, 28(28), 83–103. <https://doi.org/10.19053/01201190.n28.2020.11192>
- Ronald, Z. D. (2013). El M-Learning, las ventajas de la utilización de dispositivos móviles en el proceso autónomo de aprendizaje[M-Learning, the advantages

- of using mobile devices in the self-directed learning process]. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Ruiz Brenes, M. del C., & Hernández Rivero, V. M. (2018). La incorporación y uso de las TIC en Educación Infantil. Un estudio sobre la infraestructura, la metodología didáctica y la formación del profesorado en Andalucía. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 5(52), 81-96. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i52.06>
- Saldarriaga-zambrano, M. P. J., Bravo-cedeño, M. G. R., & Looor-, M. M. R. (2016). *LaTeoriaConstructivistaDeJeanPiagetYSuSignificacio-5802932*. 2, 127–137.
- Sampieri, Roberto , Fernandez , Carlos, B. P. (2014). *Metodología de la investigación* (M. G. Hill, Ed.; Sexta edic).
- Sánchez Teruel, D., & Robles Bello, M. A. (2013). Inclusión como clave de una educación para todos : revisión teórica. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 24(2), 24–36. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=338230794003>
- Salica, M. A., & Almirón, M. E. (2021). Analítica del aprendizaje del móvil learning (m-learning) en la educación secundaria. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, (27), e3. <https://doi.org/10.24215/18509959.27.e3>
- Santacana Joan, C. L. (2014). *El m-learning y la educación patrimonial* (Trea,S.L).
- Tamayo y Tamayo, M. (1980). *Metodología formal de la investigación científica*. <http://www.worldcat.org/profiles/afgomez/lists/2904204>
- Tipán Guanoluisa, P. A., & Sánchez Otavalo, V. R. (2015). *Las herramientas tecnológicas y su incidencia en el desarrollo de la lecto- escritura en las niñas de segundo año de la Escuela Elvira Ortega del cantón Latacunga en el periodo lectivo 2013-2014*.
- Tovar Díaz, M. A. (2020). Educación en derechos humanos y educación inclusiva. *Inclusión y Desarrollo*, 8(1), 48–68. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.inclusion.8.1.2021.48-68>
- UNESCO. (2011). La UNESCO y la educación “Toda persona tiene derecho a la educación.” *Unesco*, 1, 34.

- UNESCO. (2012). Activando el aprendizaje móvil en América Latina. *Revista Ciencia y Cultura*, 71.
- UNESCO. (2020). Inclusión y educación: Todos sin excepción. *Revista*, 1–40.
- Urbina, S. (2009). Informática y teorías del aprendizaje. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 87–100.
- Vicepresidencia de la República del Ecuador. (2011). *Módulo I Educación Inclusiva y Especial*.
- Zerizghy, M. G., Vieux, B. B. E., Tilahun, A., Taye, M., Zewdu, F., Ayalew, D., Stanton, G. P., Sime, C. H., Demissie, T. A., Tufa, F. G., Plug-ins, A. D., Parmenter, B., Melcher, J., Kidane, D., Alemu, B., Gisladdotir, G., Stocking, M., Bazie Fentie, M., Frankenberger, J. R., ... و. ت. علي حيراني, منوچهر قلخاني ... (2009). Los ámbitos de interacción social en la formación de competencias laborales generales en los estudiantes de la básica secundaria de las instituciones educativas Francisco José de Caldas de Supía y el Llano de Marmato. In *American Journal of Research Communication* (Vol. 5, Issue August).

ANEXOS

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS
DIGITALES

Objetivo: Diagnosticar el impacto de la estrategia educativa M-Learning para la educación inclusiva y el aprendizaje de los estudiantes de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Bashalán.

Instrucciones: Estimados docentes por favor a continuación encontrarán las preguntas para este proceso, por favor responda de la manera más sincera y con profesionalismo de esta manera contribuirán de manera significativa al proceso del trabajo de investigación: **“M-LEARNING COMO HERRAMIENTA PARA LA EDUCACIÓN INCLUSIVA EN EL BACHILLERATO”**.

N°/P	ASPECTOS A EVALUAR	ESCALA DE VALORACIÓN			
		Siempre	Casi siempre	A veces	Nunca
UTILIZACIÓN DEL M-LEARNING Y DISPOSITIVOS MÓVILES EN LA ENSEÑANZA					
1	¿Ha utilizado dispositivos móviles, como celulares o tabletas para trabajar con sus estudiantes?				
2	¿El utilizar recursos tecnológicos ayudaría a obtener aprendizaje significativo en sus estudiantes?				
3	¿Con que frecuencia utiliza dispositivos móviles para enviar tareas y actividades de refuerzo académico a sus alumnos y así evitar la deserción escolar?				
4	¿Ha utilizado aplicaciones digitales educativas, para enseñar a sus estudiantes?				
5	¿Elabora contenidos educativos utilizando aplicaciones tecnológicas y responda si las mismas propician la interactividad, el aprendizaje asíncrono y la motivación en sus estudiantes?				
6	¿Ha enviado a sus estudiantes tareas, formularios, test o actividades educativas, por medio de dispositivos móviles?				
PROMOCIÓN DE LA EDUCACIÓN INCLUSIVA EN LA COMUNIDAD					
7	¿Como docente Usted promueve la educación inclusiva en el sector donde trabaja?				

- 8 ¿Considera Usted que existe un sentido de pertenencia educativa e incluyente en los docentes y autoridades de su Unidad Educativa?
 - 9 ¿Cree Usted que el liderazgo ejercido por la autoridad institucional promueve la educación inclusiva en la comunidad educativa?
 - 10 ¿Los representantes de los estudiantes reciben capacitación, orientación y apoyo para estar en condiciones de ayudar a sus hijos en el proceso educativo?
 - 11 ¿Según su criterio el currículo que maneja su institución atiende las necesidades de los estudiantes y la cosmovisión del sector, es decir es apto para la comunidad y promueve la inclusión?
-

Gracias por su colaboración.

Validado por: M.Sc. Miguel Suárez



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS
DIGITALES

Objetivo: Diagnosticar el impacto de la estrategia educativa M-Learning para la educación inclusiva y el aprendizaje de los estudiantes de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Bashalán.

Instrucciones: Estimados docentes por favor a continuación encontrarán las preguntas para este proceso, por favor responda de la manera más sincera, así contribuirán significativamente al proceso del trabajo de investigación: **“M-LEARNING COMO HERRAMIENTA PARA LA EDUCACIÓN INCLUSIVA EN EL BACHILLERATO”**

N°/P	ASPECTOS A EVALUAR	ESCALA DE VALORACIÓN			
		Siempre	Casi siempre	A veces	Nunca
UTILIZACIÓN DEL M-LEARNING Y DISPOSITIVOS MÓVILES EN LA ENSEÑANZA					
1	¿Ha utilizado dispositivos móviles, como celulares o tabletas para trabajar con sus estudiantes?				
2	¿El utilizar recursos tecnológicos ayudaría a obtener aprendizaje significativo en sus estudiantes?				
3	¿Con que frecuencia utiliza dispositivos móviles para enviar tareas y actividades de refuerzo académico a sus alumnos y así evitar la deserción escolar?				
4	¿Ha utilizado aplicaciones digitales educativas, para enseñar a sus estudiantes?				
5	¿Elabora contenidos educativos utilizando aplicaciones tecnológicas y responda si las mismas propician la interactividad, el aprendizaje asíncrono y la motivación en sus estudiantes?				
6	¿Ha enviado a sus estudiantes tareas, formularios, test o actividades educativas, por medio de dispositivos móviles?				
PROMOCIÓN DE LA EDUCACIÓN INCLUSIVA EN LA COMUNIDAD					
7	¿Como docente Usted promueve la educación inclusiva en el sector donde trabaja?				

- 8 ¿Considera Usted que existe un sentido de pertenencia educativa e incluyente en los docentes y autoridades de su Unidad Educativa?
 - 9 ¿Cree Usted que el liderazgo ejercido por la autoridad institucional promueve la educación inclusiva en la comunidad educativa?
 - 10 ¿Los representantes de los estudiantes reciben capacitación, orientación y apoyo para estar en condiciones de ayudar a sus hijos en el proceso educativo?
 - 11 ¿Según su criterio el currículo que maneja su institución atiende las necesidades de los estudiantes y la cosmovisión del sector, es decir es apto para la comunidad y promueve la inclusión?
-

Gracias por su colaboración.

Validad por: Dr. Gorky Ávalos



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS
DIGITALES

Objetivo: Diagnosticar el impacto de la estrategia educativa M-Learning para la educación inclusiva y el aprendizaje de los estudiantes de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Bashalán.

Instrucciones: Estimados estudiantes por favor a continuación encontrarán las preguntas para este proceso, por favor responda de la manera más sincera, así contribuirán significativamente al proceso del trabajo de investigación: **“M-LEARNING COMO HERRAMIENTA PARA LA EDUCACIÓN INCLUSIVA EN EL BACHILLERATO”**

N°/P	ASPECTOS A EVALUAR	ESCALA DE VALORACIÓN			
		Siempre	Casi siempre	A veces	Nunca
UTILIZACIÓN DEL M-LEARNING Y DISPOSITIVOS MÓVILES EN LA ENSEÑANZA					
1	¿Cuenta con dispositivos móviles como celulares, tabletas para realizar sus tareas o recibir clases?				
2	¿Con que frecuencia recibe actividades a través de dispositivos móviles por parte de sus maestros, y si lo hace cree que estas actividades, le permiten mayor participación entre sus compañeros?				
3	¿Ha utilizado aplicaciones digitales educativas, para estudiar, para investigar, para acceder a la información educativa o para compartirla con sus compañeros de clase?				
4	¿Ha utilizado aplicaciones tecnológicas educativas, para realizar sus tareas?				
5	¿Ha respondido a formularios, test, o actividades educativas, por medio de dispositivos móviles?				
6	¿Sus maestros le han enviado actividades de aprendizaje o refuerzo de conocimientos a través de su teléfono celular, para que los revise en cualquier momento?				

PROMOCIÓN DE LA EDUCACIÓN INCLUSIVA EN LA COMUNIDAD

- 7** ¿Cree Usted que la educación que recibe es una educación inclusiva?
 - 8** ¿Cree Usted que el liderazgo ejercido por la autoridad institucional atiende a la diversidad de los estudiantes para promover la educación inclusiva y social en su colegio?
 - 9** ¿Como estudiante se siente apoyado por su representante; en sus estudios y en su inclusión educativa y social en la comunidad?
 - 10** ¿Con que frecuencia en las clases se promueve la inclusión a través de alguna herramienta tecnológica?
-

FICHA DE VALORACIÓN DE ESPECIALISTAS

Título de la Propuesta:
**GUÍA M-LEARNING CON ACTIVIDADES INTERACTIVAS
 PARA FOMENTAR LA INCLUSIÓN EN LOS ESTUDIANTES**

1. Datos Personales del Especialista

Fecha: 20 de enero 2022

Nombres y apellidos: Lcda. Ruth Zambrano Grado
 académico (área): Educación Superior

Experiencia en el área: Universidad Tecnológica Indoamérica- Pregrado y Posgrado

2. Autovaloración del especialista

Marcar con un "x"

Fuentes de argumentación de los conocimientos sobre el tema	Alto	Medio	Bajo
Conocimientos teóricos sobre la propuesta.	X		
Experiencias en el trabajo profesional relacionadas la propuesta.	X		
Referencias de propuestas similares en otros contextos	X		
(Otros que se requiera de acuerdo con la particularidad de cada trabajo)	X		
TOTAL	4		
Observaciones:			

3. Valoración de la propuesta

Marcar con "x"

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

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

Att.



Firmado electrónicamente por:
**RUTH NARCISA
 ZAMBRANO**

Lcda. Ruth Zambrano Pintado

FICHA DE VALORACIÓN DE ESPECIALISTAS

Título de la Propuesta:
GUÍA M-LEARNING CON ACTIVIDADES INTERACTIVAS PARA FOMENTAR LA INCLUSIÓN EN LOS ESTUDIANTES
Flores Dávila Hugo Hernán

1. Datos Personales del Especialista

Fecha: 21 de enero 2022

Nombres y apellidos: M.Sc. Hugo Moncayo.

Grado académico (área): Educación Superior

Experiencia en el área: Universidad Tecnológica Indoamérica- Pregrado y Posgrado

2. Autovaloración del especialista

Marcar con un "x"

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

3. Valoración de la propuesta

Marcar con "x"

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

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

Att.



M.Sc. Hugo Moncayo.

Título de la Propuesta

Guía M-Learning con estrategias interactivas para fomentar la inclusión en los estudiantes.

MAESTRANTE: Hugo Hernán Flores Dávila

1. Datos personales del Evaluador

Fecha: 20 de enero de 2022

Nombres y apellidos: Miguel Ángel Suarez Reyes

Grado Académico (área): Educación Bachillerato

Experiencia en el área: Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Bashalán

2. Autoevaluación del Evaluador

Marcar con una "x"

Criterios	MA	BA	A	PA	I
Conocimientos teóricos sobre la propuesta	x				
Experiencias en el trabajo profesional relacionadas a la propuesta	x				
Referencias de propuestas similares en otros contextos	x				
Total: 3					
Observaciones					

3. Evaluación de la propuesta innovadora

Marcar con una "x"

Criterios	MA	BA	A	PA	I
Aspectos de la propuesta (objetivos, estructura de la propuesta, evaluación)	x				
Claridad de la redacción (lenguaje sencillo)	x				
Pertinencia del contenido de la propuesta	x				
Viabilidad para el contexto donde se propone	x				
Transferibilidad a otro contexto (si fuera el caso)	x				
Total: 4					
Observaciones					

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

Att.



MS.c Miguel Suárez Reyes



FICHA DE EVALUACIÓN

Título de la Propuesta

Guía M-Learning con estrategias interactivas para fomentar la inclusión en los estudiantes.

MAESTRANTE: Hugo Hernán Flores Dávila

1. Datos personales del Evaluador

Fecha: 20 de enero de 2022

Nombres y apellidos: Gorky Ávalos

Grado Académico (área): Educación Bachillerato

Experiencia en el área: Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Bashalán

2. Autoevaluación del Evaluador

Marcar con una "x"

Criterios	MA	BA	A	PA	I
Conocimientos teóricos sobre la propuesta	x				
Experiencias en el trabajo profesional relacionadas a la propuesta	x				
Referencias de propuestas similares en otros contextos	x				
Total: 3					
Observaciones					

3. Evaluación de la propuesta innovadora

Marcar con una "x"

Criterios	MA	BA	A	PA	I
Aspectos de la propuesta (objetivos, estructura de la propuesta, evaluación)	x				
Claridad de la redacción (lenguaje sencillo)	x				
Pertinencia del contenido de la propuesta	x				
Viabilidad para el contexto donde se propone	x				
Transferibilidad a otro contexto (si fuera el caso)	x				
Total: 4					
Observaciones					

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

Att.


Dr. Gorky Ávalos

UNIDAD EDUCATIVA FISCAL
"BASHALAN"
RESOLUCIÓN N° 533
RECTORADO