



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**FACULTAD DE POSTGRADO**

**MAESTRÍA EN TECNOLOGIA E INNOVACIÓN EDUCATIVA**

**“WHATSAPP COMO HERRAMIENTA DE MICROLEARNING EN EL  
PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN BÁSICA  
SUPERIOR”**

Proyecto del Trabajo de Titulación previo a la obtención del Título de Magíster en  
Tecnología e Innovación Educativa.

**Autora:** Fanny Sorayda Viteri Terán

**Tutor/a:** Msc. José Guillermo Jácome León

**Ibarra, 2023**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mi Dios, que con su amor y bondad me ha dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante en mi formación profesional y sonreír ante todos mis logros que son resultado de su ayuda.

A mi madre Fanny Terán, por ser el pilar más importante en mi vida que con ejemplo de esfuerzo constante ha estado siempre a mi lado mostrando su cariño y apoyo.

A Fernando Cerón mí esposo, por su soporte, comprensión y con sus palabras de aliento me hace sentir orgullosa de quien soy y de que puedo llegar hacer todo lo que me propongo.

A Paola, Álvaro y Anita mis hermanos y a mis sobrinos por compartir momentos significativos conmigo, por estar siempre dispuestos a escucharme y ayudarme en cualquier momento.

Sorayda Viteri.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Técnica del Norte, por su gran labor de trabajo perseverante en la formación profesional. Además, el presente trabajo ha sido posible gracias a la confianza y apoyo de mi Tutor Msc. José Jácome al ser mi guía a lo largo de mi trabajo investigativo. A todos mis docentes de la Maestría en Tecnología e Innovación Educativa que compartieron los conocimientos necesarios y poder mejorarme como profesional. A mis amigas que gracias a su apoyo moral me permitieron permanecer con empeño, dedicación y cariño para culminar con éxito la meta propuesta.

Sorayda Viteri.



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

### AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

#### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1002876082		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Viteri Terán Fanny Sorayda		
DIRECCIÓN:	San Gabriel; Jardines del Norte; Dr. Roberto Andino y Orquídeas		
EMAIL:	<a href="mailto:soryviteri@hotmail.com">soryviteri@hotmail.com</a> ; <a href="mailto:fsviterit@utn.edu.ec">fsviterit@utn.edu.ec</a>		
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL:	0986911200

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	WHATSAPP COMO HERRAMIENTA DE MICROLEARNING EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN BÁSICA SUPERIOR
AUTOR (ES):	Fanny Sorayda Viteri Terán
FECHA: DD/MM/AAAA	13 de enero de 2023
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input type="checkbox"/> PREGRADO <input checked="" type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Magister en Tecnología e Innovación Educativa
ASESOR /DIRECTOR:	Msc. José Guillermo Jácome

#### 2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 13 días del mes de enero de 2023

EL AUTOR:

Fanny Sorayda Viteri Terán

Ibarra, 10 de noviembre de 2022.

Dra. Lucia Yépez  
**Decana**  
**Facultad de Postgrado**

**ASUNTO:** Conformidad con documento final

Señora Decana: Lucia Yépez

Nos permitimos informar a usted que revisado el Trabajo final de Grado **WHATSAPP COMO HERRAMIENTA DE MICROLEARNING EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN BÁSICA SUPERIOR** del maestrante, Fanny Sorayda Viteri Terán, de la Maestría de Tecnología e Innovación Educativa, certificamos que han sido acogidas y satisfechas todas las observaciones realizadas.

Atentamente,

	<b>Apellidos y Nombres</b>	<b>Firma</b>
<b>Tutor/a</b>	José Guillermo Jácome León	
<b>Asesor/a</b>	Marcelo Rene Mina Ortega	

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE TABLAS.....	vii
RESUMEN.....	13
ABSTRAC.....	14
CAPÍTULO I.....	15
EL PROBLEMA .....	15
1.1. Problema de Investigación .....	15
1.2. Antecedentes .....	17
1.3. Objeto General .....	20
1.4. Objetivos Específicos.....	20
1.5. Justificación.....	21
CAPÍTULO II.....	24
MARCO REFERENCIAL .....	24
2.1. Marco Teórico .....	24
2.2. Marco Legal .....	37
CAPÍTULO III .....	41
MARCO METODOLÓGICO .....	41
3.1. Descripción Metodológica .....	41
3.2. Encuesta para medir el uso del WhatsApp como herramienta micro learning 44	
3.3. Descripción del área de estudio/Grupo de estudio .....	45
3.4. Consideraciones bioéticas .....	46
CAPÍTULO IV .....	48
RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	48
4.1. Fase 1: Aporte del uso del WhatsApp como herramienta de micro learning en el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes.....	48
4.2. Fase 2: Percepción de los docentes sobre el uso del WhatsApp como herramienta de micro learning.....	62

4.3. Fase 3: Estrategias didácticas que ayuden al uso de WhatsApp. ....	73
4.4. Fase 4: Evaluación de las estrategias. ....	90
CAPÍTULO V .....	93
Conclusiones.....	93
Bibliografía.....	95
Anexos .....	100

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Razones del estudio.....	36
Tabla 2. Participantes de la entrevista .....	43
Tabla 3. Definición de las preguntas del cuestionario por dimensión.....	44
Tabla 4. Análisis estadístico de la pregunta N <sup>a</sup> 1 de la encuesta dirigida a los estudiantes. .....	49
Tabla 5. Análisis estadístico de la pregunta N <sup>a</sup> 2 de la encuesta dirigida a los estudiantes. .....	50
Tabla 6. Análisis estadístico de la pregunta N <sup>a</sup> 3 de la encuesta dirigida a los estudiantes. .....	51
Tabla 7. Análisis estadístico de la pregunta N <sup>a</sup> 4 de la encuesta dirigida a los estudiantes. .....	52
Tabla 8. Análisis estadístico de la pregunta N <sup>a</sup> 5 de la encuesta dirigida a los estudiantes. .....	53
Tabla 9. Análisis estadístico de la pregunta N <sup>a</sup> 6 de la encuesta dirigida a los estudiantes. .....	54
Tabla 10. Análisis estadístico de la pregunta N <sup>a</sup> 7 de la encuesta dirigida a los estudiantes. .....	54
Tabla 11. Análisis estadístico de la pregunta N <sup>a</sup> 8 de la encuesta dirigida a los estudiantes. .....	55
Tabla 12. Análisis estadístico de la pregunta N <sup>a</sup> 9 de la encuesta dirigida a los estudiantes. .....	56
Tabla 13. Análisis estadístico de la pregunta N <sup>a</sup> 10 de la encuesta dirigida a los estudiantes.....	57
Tabla 14. Análisis estadístico de la pregunta N <sup>a</sup> 11 de la encuesta dirigida a los estudiantes.....	58
Tabla 15. Análisis estadístico de la pregunta N <sup>a</sup> 12 de la encuesta dirigida a los estudiantes.....	59
Tabla 16. Análisis estadístico de la pregunta N <sup>a</sup> 13 de la encuesta dirigida a los estudiantes.....	60
Tabla 17. Análisis estadístico de la pregunta N <sup>a</sup> 14 de la encuesta dirigida a los estudiantes.....	61

Tabla 18. Análisis estadístico de la pregunta N <sup>a</sup> 15 de la encuesta dirigida a los estudiantes. ....	62
Tabla 19. Análisis estadístico de la pregunta N <sup>a</sup> 1 de la encuesta dirigida a los estudiantes. ....	63
Tabla 20. Análisis estadístico de la pregunta N <sup>a</sup> 2 de la encuesta dirigida a los estudiantes. ....	64
Tabla 21. Análisis estadístico de la pregunta N <sup>a</sup> 3 de la encuesta dirigida a los estudiantes. ....	65
Tabla 22. Análisis estadístico de la pregunta N <sup>a</sup> 4 de la encuesta dirigida a los estudiantes. ....	66
Tabla 23. Análisis estadístico de la pregunta N <sup>a</sup> 5 de la encuesta dirigida a los estudiantes. ....	67
Tabla 24. Análisis estadístico de la pregunta N <sup>a</sup> 6 de la encuesta dirigida a los estudiantes. ....	68
Tabla 25. Análisis estadístico de la pregunta N <sup>a</sup> 7 de la encuesta dirigida a los estudiantes. ....	69
Tabla 26. Análisis estadístico de la pregunta N <sup>a</sup> 8 de la encuesta dirigida a los estudiantes. ....	70
Tabla 27. Análisis estadístico de la pregunta N <sup>a</sup> 9 de la encuesta dirigida a los estudiantes. ....	71
Tabla 28. Análisis estadístico de la pregunta N <sup>a</sup> 10 de la encuesta dirigida a los estudiantes. ....	72
Tabla 29. Análisis estadístico de la pregunta N <sup>a</sup> 11 de la encuesta dirigida a los estudiantes. ....	73
Tabla 30. Análisis de la estrategia aplicada a los estudiantes. ....	91
Tabla 31. Análisis de la estrategia aplicada a los docentes. ....	91

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Dimensión de la práctica educativa. Adaptado de (Sarmiento, 2007).....	27
<b>Figura 2.</b> Problemas en la educación virtual .....	28
<b>Figura 3.</b> Características del micro learning.....	29
<b>Figura 4.</b> Cuadro comparativo de investigaciones previas.....	35
<b>Figura 5.</b> Limitaciones del estudio. ....	37
<b>Figura 6.</b> Diseño de la investigación, usando un enfoque mixto.....	42
<b>Figura 7.</b> Diseño de la investigación, usando un enfoque mixto.....	42
<b>Figura 8.</b> Ubicación Ubicación U.E. “Isaac Acosta Calderón” cantón Tulcán, provincia del Carchi.....	46
<b>Figura 9.</b> Pregunta Nª1 de la encuesta dirigida a los estudiantes. ....	48
<b>Figura 10.</b> Pregunta Nª2 de la encuesta dirigida a los estudiantes. ....	49
<b>Figura 11.</b> Pregunta Nª3 de la encuesta dirigida a los estudiantes. ....	50
<b>Figura 12.</b> Pregunta Nª4 de la encuesta dirigida a los estudiantes. ....	51
<b>Figura 13.</b> Pregunta Nª5 de la encuesta dirigida a los estudiantes. ....	52
<b>Figura 14.</b> Pregunta Nª6 de la encuesta dirigida a los estudiantes. ....	53
<b>Figura 15.</b> Pregunta Nª7 de la encuesta dirigida a los estudiantes. ....	54
<b>Figura 16.</b> Pregunta Nª8 de la encuesta dirigida a los estudiantes. ....	55
<b>Figura 17.</b> Pregunta Nª9 de la encuesta dirigida a los estudiantes. ....	56
<b>Figura 18.</b> Pregunta Nª10 de la encuesta dirigida a los estudiantes. ....	57
<b>Figura 19.</b> Pregunta Nª11 de la encuesta dirigida a los estudiantes. ....	58
<b>Figura 20.</b> Pregunta Nª12 de la encuesta dirigida a los estudiantes. ....	59
<b>Figura 21.</b> Pregunta Nª13 de la encuesta dirigida a los estudiantes. ....	60
<b>Figura 22.</b> Pregunta Nª14 de la encuesta dirigida a los estudiantes. ....	61
<b>Figura 23.</b> Pregunta Nª15 de la encuesta dirigida a los estudiantes. ....	62
<b>Figura 24.</b> Pregunta Nª1 de la encuesta dirigida a los docentes. ....	63
<b>Figura 25.</b> Pregunta Nª2 de la encuesta dirigida a los docentes. ....	64
<b>Figura 26.</b> Pregunta Nª3 de la encuesta dirigida a los docentes. ....	65
<b>Figura 27.</b> Pregunta Nª4 de la encuesta dirigida a los docentes. ....	66
<b>Figura 28.</b> Pregunta Nª5 de la encuesta dirigida a los docentes. ....	67
<b>Figura 29.</b> Pregunta Nª6 de la encuesta dirigida a los docentes. ....	68
<b>Figura 30.</b> Pregunta Nª7 de la encuesta dirigida a los docentes. ....	69
<b>Figura 31.</b> Pregunta Nª8 de la encuesta dirigida a los docentes. ....	70

<b>Figura 32.</b> Pregunta N <sup>o</sup> 9 de la encuesta dirigida a los docentes. ....	71
<b>Figura 33.</b> Pregunta N <sup>o</sup> 10 de la encuesta dirigida a los docentes. ....	72
<b>Figura 34.</b> Pregunta N <sup>o</sup> 11 de la encuesta dirigida a los docentes. ....	73

## INDICE DE ANEXOS

<b>Apéndice A.</b> Personal docente involucrado en el estudio.....	100
<b>Apéndice B.</b> Capacitación sobre el uso de la guía didáctica.....	100
<b>Apéndice C.</b> Estudio de la guía didáctica con los docentes de la Unidad Educativa “Isaac Acosta Calderón”.....	100
<b>Apéndice D.</b> Análisis del uso de la guía didáctica.....	100
<b>Apéndice E.</b> Análisis de los docentes obre la guía didáctica.....	101
<b>Apéndice F.</b> Autora y los docentes involucrados en el estudio. ....	101
<b>Apéndice G.</b> Documento de validación para el tema de estudio "WHATSAPP COMO HERRAMIENTA DE MICROLEARNING EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN BÁSICA SUPERIOR” .....	102
<b>Apéndice H.</b> Oficio de aceptación Nro. 018-UEIAC-R-2022.....	111
<b>Apéndice I.</b> Solicitud de autorización para realizar el estudio en la Unidad Educativa “Isaac Acosta .....	112
<b>Apéndice J.</b> Evidencia de encuesta dirigida a los docentes y estudiantes. ....	113
<b>Apéndice K.</b> Evidencia de encuesta dirigida a los docentes y estudiantes. ....	113
<b>Apéndice L.</b> Evidencia de la encuesta destinada a los docentes. ....	114

## RESUMEN

El término micro learning nace gracias a la necesidad de comunicación y aprendizaje fuera del aula de clases, en este caso cuenta con la característica de transmitirse en la pantalla de los teléfonos móviles. Gracias a la pandemia y el confinamiento este tipo de educación llegó a reforzarse, los docentes y alumnos se vieron en la necesidad de reforzar conocimientos mediante el uso de la aplicación WhatsApp. El potencial que el uso de esta herramienta trae tanto en la comunicación como en la enseñanza y a aprendizaje de los alumnos lo hace un tema que potencia la educación, gracias a diferentes estudios realizados en todo el mundo se determinó que la aplicación WhatsApp ayuda a la interacción entre alumnos y profesores. Las actividades y recursos que se puede compartir en la plataforma generan diseños de micro contenidos y experiencias enfocadas en el aprendizaje y refuerzo de temas en diferentes áreas y materias impartidas por el docente. Para desarrollar el uso de esta aplicación se generaron encuestas destinadas a los estudiantes y a los docentes de la Unidad Educativa Isaac Acosta, Cantón Tulcán, provincia del Carchi, periodo escolar 2021-2022, los datos recolectados en este estudio evidenciaron el conocimiento sobre el uso de la aplicación WhatsApp como herramienta en el micro learning. La elaboración de la guía didáctica permitió que el cuerpo docente profundice en la aplicación del micro learning, trabajando en diferentes áreas y temas de estudio. Los estudiantes se familiarizaron con el reglamento y las normas del uso de esta aplicación, así como la interacción con su profesor. Para consolidar esta información se evaluaron las estrategias usadas en el proceso, fue necesario el uso de una encuesta destinada tanto a docentes como a estudiantes. Los resultados han demostrado que el uso de la plataforma WhatsApp es una herramienta del micro learning. Los cambios tecnológicos en la actualidad son innumerables y es necesario la innovación en el proceso educativo de niños y docentes, gracias al uso del micro learning y de diferentes plataformas se puede mantener una comunicación y el constante aprendizaje en los centros educativos.

**Palabras claves: WhatsApp, micro learning, estrategias de aprendizaje.**

## **ABSTRAC**

The term 'micro-learning' came about because of the need to communicate and learn outside the classroom, in this case by broadcasting to the screen of mobile phones. The pandemic and confinement reinforced this type of teaching. Teachers and students saw the need to reinforce knowledge through the use of the WhatsApp application. The potential of using this tool for both communication and teaching and learning of students makes it a subject that enhances education. Thanks to various studies conducted around the world, the WhatsApp application has been found to enhance interaction between students and teachers. The activities and resources that can be shared on the platform generate micro-content and experiences that focus on learning and reinforcement of topics in different areas and subjects taught by the teacher. To develop the use of this application, surveys were conducted among students and teachers of the Isaac Acosta Educational Unit, Tulcán Canton, Carchi Province, school year 2021-2022. The data collected in this study showed the knowledge of the WhatsApp application as a tool for microlearning. The elaboration of the didactic guide allowed teachers to deepen the application of microlearning, working in different areas and subjects of study. The students familiarised themselves with the rules and regulations for using this application and interacting with their teacher. In order to consolidate this information and evaluate the strategies used in the process, it was necessary to conduct a survey among teachers and students. The results showed that the use of the WhatsApp platform is a micro-learning tool. The current technological changes are numerous and it is necessary to renew the educational process of children and teachers. Thanks to the use of micro-learning and different platforms, it is possible to maintain communication and continuous learning in educational centres.

**Keywords: WhatsApp, micro learning, learning strategies**

# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA

### 1.1. Problema de Investigación

En el año 2020 todo tipo de actividades fueron suspendidas en la mayoría de los países, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) decretó esta interrupción gracias a la pandemia del COVID 19. La consecuencia de esta decisión afectó al 91 % de los estudiantes a nivel mundial, para abril del 2020 niños y jóvenes se encontraban fuera de un ambiente escolar, la mayoría en asistencia virtual desde sus hogares, un total de 1600 millones de estudiantes se encontraban en educación virtual.

En un intento por contener a los estudiantes y mantener la comunicación de los mismo los docentes se vieron en la necesidad de implementar herramientas para impartir el aprendizaje. A nivel mundial las experiencias educativas del uso del Mobile Learning en los procesos de enseñanza- aprendizaje han sido favorables, tanto para estudiantes como docentes, el resultado: la estrategia formativa para la construcción del conocimiento (Cobos, Simbaña, & Jaramillo, 2020). Si la implementación de estas herramientas ayuda a la continuidad de la educación, es esencial estudiar sus funciones y características para obtener su mejor desempeño.

Latinoamérica y algunos países del mundo con el desarrollo del internet y el manejo de las TIC han evidenciado las carencias de las instituciones educativas, entre las razones están: la falta de conectividad, escasas de competencias digitales, además de equipos arcaicos, son factores que inciden en la educación (Quiroga, Torrent, & Murcia, 2017). El plan de acción para esta situación fue improvisado, los cambios que se presentan en la educación son complejos, los centros educativos y organizaciones académicas al igual que las administrativas colaboran para avanzar los lapsos fortuitos presentados en la pandemia. En la docencia los cambios e innovación son constantes, pero, en el año 2020 el suceso abrupto hizo necesario la implementación de herramientas tecnológicas, que en la mayoría de los casos no fueron accesibles para toda la población, por este motivo es necesario que la capacitación y la caracterización de estas herramientas sea constante.

En el Ecuador, la pandemia del COVID 19 ha ocasionado un cambio importante en la enseñanza y aprendizaje, los estudiantes tenían una educación presencial, en su

mayoría una asistencia 100% presencial a las aulas e instituciones académicas, gracias a este suceso la virtualidad fue el único camino viable para dar continuidad a la enseñanza. La esquematización del trabajo cotidiano tuvo que acoplarse y moldearse a las nuevas necesidades. Los docentes se convirtieron en líderes facilitadores de la educación.

La Unidad Educativa "Isaac Acosta" no es ajena a esta realidad, los cambios provocados por la pandemia causada por el virus del COVID-19 han transformado su forma de educar, convirtiendo una educación totalmente presencial y tradicional a una educación virtual. Los problemas que causó este cambio se debieron a la escasa conectividad y poco manejo de las TIC, la comunidad educativa considerando el porvenir de los estudiantes tomó acciones formativas, necesarias para continuar el proceso escolar.

Con la intención de dar continuidad a la educación de los estudiantes se implementó la plataforma Microsoft Teams, pero la comunicación activa se vio comprometida por el alto consumo de datos móviles y la falta de compatibilidad de los aparatos electrónicos de los estudiantes y de los docentes, así como la falta de espacio en la memoria de estos aparatos. La situación económica del país afectó a la inversión de los padres de familia o tutores en aparatos electrónicos, pues la mayoría de las familias cuentan con pocos recursos económicos.

En el afán de continuar con la educación de sus estudiantes los docentes se vieron en la necesidad de implementar actividades por medio de aplicaciones como WhatsApp o Messenger. Gracias a los avances tecnológicos estas aplicaciones se encontraban al alcance de la mayoría de los estudiantes, por medio de fotografías y otras evidencias se presentaban los diferentes deberes, pero la poca conexión causaba entregas a destiempo, y el trabajo cooperativo de padres de familia y docentes sufrió de privaciones.

Con los antecedentes que se han involucrado en este periodo de pandemia, el problema de investigación radica en el desconocimiento del uso de WhatsApp como herramienta de micro learning en el proceso de enseñanza- aprendizaje en los estudiantes de 8vo año de básica, Unidad Educativa Isaac Acosta, Cantón Tulcán, provincia del Carchi, periodo escolar 2021-2022.

Para la presente investigación se han formulado las siguientes preguntas de investigación:

¿Cómo aporta el uso del WhatsApp como herramienta de micro learning en el proceso de enseñanza aprendizaje en los 8vos años de básica, unidad Educativa Isaac Acosta, Cantón Tulcán, provincia del Carchi, periodo escolar 2021-2022?

¿Cuál es la percepción que tienen los docentes sobre el uso del WhatsApp como herramienta de micro learning en el proceso de enseñanza aprendizaje en estudiantes de 8vo año de básica, unidad Educativa Isaac Acosta, Cantón Tulcán, provincia del Carchi, periodo escolar 2021-2022?

¿Cuáles son las estrategias didácticas que permiten usar el WhatsApp con los estudiantes de 8vo año de básica, Unidad Educativa Isaac Acosta, Cantón Tulcán, provincia del Carchi, periodo escolar 2021-2022, como herramienta de micro learning en el proceso de enseñanza aprendizaje?

¿Cómo evidenciar las estrategias didácticas que permiten usar el WhatsApp con los estudiantes de 8vo año de básica, Unidad Educativa Isaac Acosta, Cantón Tulcán, provincia del Carchi, periodo escolar 2021-2022, como herramienta de micro learning en el proceso de enseñanza aprendizaje?

## **1.2. Antecedentes**

Con la aparición de la pandemia del COVID 19 un gran cambio ha surgido en la forma de enseñar y el adelanto tecnológico en la comunicación genera un acceso y desarrollo de información necesaria para docentes y estudiantes, las TIC y aplicaciones móviles han mejorado la interacción entre los beneficiarios, implementando estas aplicaciones en el proceso de enseñanza y aprendizaje (Caicedo, 2021).

Es posible la implementación de estos sistemas, lo explica (Díaz, 2014) en su trabajo de investigación, puso en práctica el uso de WhatsApp con la ayuda de guiones en la aplicación y fomentación del aprendizaje cooperativo en Biotecnología y Ciencia de la Información, lo positivo de esta experiencia se evidencia en la herramienta implementada dentro del proceso de enseñanza y la intervención en el proceso evaluativo, sin carga emocional.

Pero es necesario recordar que esta herramienta no era usada con fines educativos en la mayoría de los casos, eso lo explica (del Barrio & Ruíz, 2017) en su investigación: “Hábitos de uso del WhatsApp por parte de los adolescentes”, los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) y 1º de Bachillerato de Cantabria fueron centro de la

investigación y principales variables en la recolección de datos, entre los meses de enero y junio de 2013. Su investigación fue cuantitativa con intervención, transversal, empírica y no experimental, evaluando las variables en su contexto original, dejando el entorno natural y no experimental. Esta exploración fue la herramienta para los resultados en términos estadísticos descriptivos.

En este estudio los cuestionarios eran individuales, el muestreo se encontraba conformado por alumnos de la misma clase, con una duración aproximada entre los 35 y 45 minutos. El resultado fue que el 56,5% de los encuestados manifiestan estar dependientes de esta aplicación, el uso que hacen del móvil depende de la edad. Las mujeres son quienes disponen de más teléfonos inteligentes y quienes usan en mayor tiempo el móvil para mensajes y el uso de otras aplicaciones como WhatsApp. El uso de esta aplicación avanza y va a en tendencia conforme se avanza por cursos, las tendencias parecen estabilizarse.

El uso educativo de WhatsApp ventajas y desventajas son caracterizados por (Lantarón, 2018) se basa en un enfoque cualitativo, gracias a la revisión y análisis de textos científicos, para obtener la información tuvo que analizar 94 textos de carácter nacional e internacional: capítulos de libros (4), artículos (61), comunicaciones (22), tesis y trabajos de fin de grado (6) que indagan el uso del WhatsApp. Cada uno de estos trabajos tiene un carácter práctico- descriptivo en todos los casos. El 43,5% de la metodología usada es cuantitativa, 32% cualitativa y 24,55 mixta, el cuestionario y la encuesta completan el 56,7 % como uso de herramienta para la recolección de información. Siendo las universidades las instituciones que más usan esta aplicación, con un 73.5%, los jóvenes y adolescentes entre 12 y 18 años representan el 26,5%, mientras que los adultos son el 5,6 %, siendo el grupo minoritario.

La metodología usada fue eficaz a la hora de recoger información, la valoración de resultados obtenidos con un enfoque exploratorio y descriptivo benefició a la obtención de resultados y conclusiones. Las utilidades educativas de WhatsApp están siendo evidenciadas, es un campo incipiente, dejando la puerta abierta a nuevas aplicaciones e investigaciones. El avance de la tecnología ayuda a la creación de nuevas aplicaciones y herramientas que pueden ser usadas por los docentes, permitiendo la continuidad de la educación y el refuerzo de esta. Mejora el proceso de enseñanza-aprendizaje más abierto y flexible, implementando el interés y motivación del alumnado.

En la continuidad del estudio (Cascales & Gomariz, 2020) habla sobre: “WhatsApp como herramienta educativa en Educación Primaria: alumnado, docentes y familias” se centra en una metodología cuantitativa, con un diseño transversal, usando como herramienta de estudio la encuesta de tipo ex post- facto descriptivo, la finalidad explorativa trata de conocer las opiniones de los docentes en la Región de Murcia sobre el uso de WhatsApp, siendo un recurso educativo y vía de comunicación entre el espacio educativo y la familia en Educación Primaria. Fueron parte de esta investigación 98 docentes de Educación Primaria, todos de diferentes centros educativos de la Región de Murcia.

La base del cuestionario fue diseñada en ad hoc, formado por: una parte de preguntas cerradas sobre las características personales y profesionales de los docentes, la segunda parte consta de tres dimensiones, contenido curricular, recurso educativo y relación con las familias, contemplando 30 ítems, con obtención de resultados cerrados tipo Likert. La validez de los contenidos se demostró gracias a la selección de grupos de cuatro expertos en el ámbito de metodología de investigación y la orientación educativa. La incursión de las redes sociales y aplicaciones de mensajería instantánea en la sociedad nos plantea retos y desafíos. Conlleva la necesidad de concienciar los docentes tradicionalistas hacia una mayor alfabetización digital que contribuya al cambio de actitudes y un aumento del uso pedagógico de estas estrategias que favorezcan la comunicación familia-escuela.

Enseñanza activa fue demostrada gracias a la investigación de Santos y Bastos, llamada: “Profesor conectado: análisis del uso del micro learning en la práctica docente”, se buscó investigar el conocimiento y uso de las metodologías de enseñanza activa y el micro aprendizaje, en una institución técnica y de educación superior en el nordeste de Brasil. Se guio con una investigación exploratoria, enviando encuestas vía correo electrónico institucional a 70 docentes de niveles de educación técnica hasta el posgrado, el taller tuvo una duración de 4 horas sobre micro aprendizaje denominado “Metodologías de aprendizaje ágil: micro aprendizaje y píldoras de conocimiento”.

En el período de un mes se obtuvieron un total de 37 respuestas, de los datos analizados se puede concluir que:

La metodología de Micro learning es reciente y poco conocida por la mayoría de los docentes. Es un potencial para la planificación y desarrollo de una metodología ágil

que contribuye a una práctica docente y posibilita el proceso de aprendizaje efectivo con los cambios en el sistema educativo (Santos & Valente, 2020).

En la investigación de (Beneyto & Collet, 2016) habla sobre las relaciones digitales entre familias y escuelas, todo esto con un enfoque metodológico cuantitativo y una investigación exploratoria. Los casos múltiples en las técnicas de investigación documental y en entrevistas semi estructuradas ayudaron a la realización de un estudio en el 2012 analizando 24 aplicaciones de internet en 10 centros escolares, pertenecientes a Barcelona y Girona.

Las entrevistas y análisis de las herramientas TIC en relación con las distintas aplicaciones y las funciones. Los resultados son expuestos en el uso reflexivo y participativo de las TIC gracias a los centros escolares y familiares, con el incremento de las relaciones familiares y escolares, siendo referentes en la mejor educativa. La propuesta depende únicamente del uso de esta herramienta para implicar a las familias en la escuela y en otros ambientes socioeducativos.

### **1.3. Objetivo General**

Aplicar el WhatsApp como herramienta de micro learning en el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de 8vo año de básica, Unidad Educativa Isaac Acosta, Cantón Tulcán, provincia del Carchi, periodo escolar 2021-2022.

### **1.4. Objetivos Específicos**

Identificar el aporte del uso del WhatsApp como herramienta de micro learning en el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de 8vo año de básica, Unidad Educativa Isaac Acosta, Cantón Tulcán, provincia del Carchi, periodo escolar 2021-2022.

Determinar la percepción que tienen los docentes sobre el uso del WhatsApp como herramienta de micro learning en el proceso de enseñanza aprendizaje en estudiantes de 8vo año de básica, Unidad Educativa Isaac Acosta, Cantón Tulcán, provincia del Carchi, periodo escolar 2021-2022.

Crear estrategias didácticas que permitan usar el WhatsApp con los estudiantes de 8vo año de básica, Unidad Educativa Isaac Acosta, Cantón Tulcán, provincia del Carchi, periodo escolar 2021-2022, como herramienta de micro learning en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Evaluar las estrategias didácticas que permiten usar el WhatsApp con los estudiantes de 8vo año de básica, Unidad Educativa Isaac Acosta, Cantón Tulcán, provincia del Carchi, periodo escolar 2021-2022, como herramienta de micro learning en el proceso de enseñanza aprendizaje.

### **1.5. Justificación**

En la época actual es necesario la modernización de las metodologías y herramientas de comunicación e información para la enseñanza y aprendizaje, son nuevos desafíos para los educadores, superar cada uno de estos retos y aprovechar cada recurso. Todo esto con el fin de mejorar la participación de los estudiantes y el fortalecimiento de los vínculos entre los estudiantes y los docentes (Hernandez, 2017).

En el Ecuador el Ministerio de Educación presentó los avances en el diseño del currículum, se hace presente una transformación curricular nacional del Ecuador, el proyecto educativo se ajusta a las necesidades de los miembros de la comunidad educativa. La emergente era digital los caminos de la educación necesitan ser actualizados, para generar estos cambios son necesarias acciones enfocadas a las nuevas generaciones, los objetivos son claros y garantizan los procesos de enseñanza y el aprendizaje de calidad (González, 2012).

M-Learning es una nueva vía que lleva a la era digital de la educación, todo lo que incentive el aprendizaje y la enseñanza debe ser usado por los docentes y los estudiantes, el fin de esta situación es mejorar la experiencia del proceso de educación. Basada en el uso de los aparatos móviles, el uso de la aplicación WhatsApp como herramienta de aprendizaje represente una demanda en el sistema educativo, representa ambientes de aprendizaje rápidos, fáciles y oportunos (Díaz, 2014).

Para el plan de Desarrollo del 2017- 2021 (SEMPLEDES, 2017) dispone el derecho durante toda la vida al acceso a una educación de calidad y parecido al uso de las TIC, toda esta etapa posibilita lograr nuevas destrezas tecnológicas para el aprendizaje en los estudiantes, el docente tiene el deber de innovar nuevas estrategias de enseñanza por medio de las TIC. Gracias a la pandemia (COVID 19) la Unidad Educativa “Isaac Acosta” tomó la decisión de cambiar su modelo de educación, la media conlleva a implementar la educación en línea, la adaptación del factor humano y tecnológico necesita ser realista. El uso de WhatsApp como herramienta de aprendizaje en los estudiantes del octavo año de Educación Básica incrementa el intercambio de experiencias con compañeros de clases

y los docentes, sin dejar de cumplir con lo establecido en el currículum del periodo académico 2021- 2022 (SITEAL, 2018).

Tanto docentes como estudiantes de la Unidad Educativa “Isaac Acosta” se beneficiarán al usar el WhatsApp como herramienta de micro learning, existen numerosas razones del uso de WhatsApp como su canal favorito de comunicación por encima de otras alternativas como su bajo costo, la oportunidad de enviar y recibir gran cantidad de mensajes en diferentes formatos, la prontitud en la respuesta si su docente está conectado, la capacidad de establecer conversaciones con varias personas sentir que son parte de la comunidad educativa, los estudiantes de escasa conectividad logran ver sus contenidos didácticos a la hora y en el lugar que posean conexión sin quedar fuera del ámbito educativo. Por esta y muchas más razones debemos utilizar el WhatsApp como herramienta de micro learning (Lantarón, 2018).

La Constitución de la República del Ecuador (2008) en el artículo 26 menciona que “la educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado” en el artículo 343 donde “establece un sistema nacional de educación que 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”. Y en el artículo 347 literal 8 donde indica “Incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales” (LEY ORGANICA DE EDUCACION INTERCULTURAL, 2015)

Se fundamentó en la Ley Orgánica de Educación Intercultural, en el artículo 2, literal w: “Garantiza el derecho de las personas a una educación de calidad y calidez, pertinente, adecuada, contextualizada, actualizada y articulada en todo el proceso educativo, en sus sistemas, niveles, subniveles o modalidades; y que incluya evaluaciones permanentes. Así mismo, garantiza la concepción del educando como el centro del proceso educativo, con una flexibilidad y propiedad de contenidos, procesos y metodologías que se adapte a sus necesidades y realidades fundamentales. Promueve condiciones adecuadas de respeto, tolerancia y afecto, que generen un clima escolar propicio en el proceso de aprendizaje (LEY ORGANICA DE EDUCACION INTERCULTURAL, 2015).

Es necesario mencionar que la investigación se basó en el plan Nacional de Desarrollo donde considera que:

Emprender un cambio de este alcance requiere, claramente, de docentes dispuestos a cambiar la metodología de enseñanza en las escuelas y colegios, y la forma de entender su papel en el proceso de aprendizaje; pero también se requiere de padres de familia comprometidos con la educación de sus hijos en todo momento y de un Estado dinámico y flexible que valore a los docentes y fomente una adecuada asignación de recursos. Cuando el estudiante modifica su rol y pasa de ser un simple receptor de conocimientos a ser protagonista del proceso de aprendizaje, la educación posibilita el crecimiento individual y el desarrollo social, económico y cultural de la sociedad en su conjunto, en cuanto que la educación se relaciona con la salud, la cultura, la recreación y la actividad física, el trabajo, etc., y propicia un libre desarrollo personal. (SITEAL, 2018)

Este trabajo se enmarca en la línea de investigación gestión, calidad de la educación, procesos pedagógicos e idiomas que fue aprobado por parte de la Universidad Técnica del Norte en resolución No. 122-SO-HCU-UTN-12-9.2016.

## CAPÍTULO II

### MARCO REFERENCIAL

#### 2.1.Marco Teórico

##### 2.1.1. Teoría socio- constructivista

En esta teoría del constructivismo social o socio- constructivo es una que forma parte del aprendizaje, basada en los estudiantes y sus experiencias vividas a través de su desarrollo cultural. En este proceso el aprendizaje es transmitido por la práctica de las actividades, de manera grupal, asimilada por la interacción y cooperación que posea el estudiante con las personas que lo rodean. El estudiante logra que sus conocimientos en el contexto donde se desenvuelve se han adquiridos en este medio, pues es aquí donde se determina su manera de pensar, actuar, aprender y socializar (Pinto, Castro, & Siachoque, 2019)

Este sistema ubica al alumno en el centro del proceso de aprendizaje, ubicada al estudiante como protagonista por su capacidad para construir una perspectiva del mundo y su funcionamiento. Para el socio constructivo aprender es un proceso que ocurre de adentro hacia afuera, mediante las experiencias del estudiante con el entorno.

Para la teoría socio constructiva la importancia de los personajes definen a este proceso, uno de sus exponentes es Jean Piaget, donde expone que el conocimiento es construcción que se modifica en el proceso de asimilación y estructuración de esquemas. David Ausubel informa sobre el aprendizaje del estudiante, todo esto depende de la estructura cognitiva previa relacionada con la nueva información. El ponente más conocido es Lev Vygotsky que habla sobre las personas a través de la interacción social y el desarrollo intelectual.

La sociedad es un punto importante en el aprendizaje del ser humano ya que somos seres sociables y comunicativos durante nuestro desarrollo; describe el desarrollo como el modo de internalizar elementos culturales como el lenguaje, propio del ser humano que no pertenece a una sola persona sino a la comunidad o sociedad a la cual pertenecemos. La cultura practicada por nuestra sociedad pasa a nosotros mediante el lenguaje, para la teoría de constructivismo social los nuevos conocimientos se forman a partir de los propios esquemas de la persona producto

de su realidad y la comparación de los esquemas de las demás personas que le rodean. (Valdez, 2010)

El alumno debe interiorizar y reconstruir el conocimiento de manera individual, para concretar el plano social, todo es posible si se construye entre los alumnos que son parte de la comunidad. La Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) es un proceso en el que los estudiantes comprenden conceptos complejos con la ayuda de adultos y alumnos avanzados en este ambiente, el entusiasmo de los involucrados debe ser notorio y comprometedor con cada proceso que se desarrolla (Hernández, 1999).

Para el docente su rol en este proceso es la guía de los saberes socioculturales. Este rol a su inicio es directivo, mientras se desarrolla es menos participativo hasta desaparecer casi por completo del proceso educativo. En lo general es necesario que el docente tenga definidos los propósitos y temas que sirven en andamiaje del estudiante, así el docente desarrolla cuestiones críticas y controla la frustración inicial que llega a ser parte del proceso (Valdez, 2010).

El constructivismo social sostiene que la persona puede sentir, imaginar, recordar o construir un nuevo conocimiento si tiene un precedente cognitivo donde se ancle. Por ello el conocimiento previo es determinante para adquirir cualquier aprendizaje. La o el docente desarrolla el papel de mediador. Su tarea principal será la de desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes a partir de las que cada educando tiene almacenadas y ayudarlo para que logre conectarlos con los nuevos aprendizajes. El mediador facilita la construcción colaborativa de conocimientos y valores socialmente respaldados. (González, 2012)

Un aprendizaje dentro de esta teoría socio constructiva es de tipo colaborativo, al interactuar con la comunidad el estudiante un sentido de responsabilidad, esta es la razón por la que no debe sentirse aislado, el docente debe colaborar en la interacción y solución conjunta de las inquietudes, mejora los espacios sociales con la creación de grupos de aprendizaje y el uso de materiales que propicien el intercambio de información y el acceso a recursos compartidos entre varios miembros.

Su teoría educativa cuyos postulados facilitan el uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación tanto en la modalidad presencial como en la modalidad virtual. Ayuda a la interacción social y en el trabajo en grupo, que genera conocimiento y aprendizaje en ambientes educativos mediado por la tecnología. Reconoce la

importancia del entorno social en proceso de adquisición del conocimiento, señala la influencia de la sociedad a través de la familia, los amigos, escuela y el trabajo, desarrolla el conocimiento individual.

En esta investigación se practica la teoría del socio constructivismo, se basa en el uso de una red social como WhatsApp y adapta el micro learning, asociándose con el aprendizaje del estudiante, los docentes prometen ser la guía para los estudiantes en base a experiencias en el uso de la aplicación. De esta manera se enriquecen los conocimientos pedagógicos y el aprendizaje significativo.

### **2.1.2. Enseñanza- aprendizaje virtual**

El confinamiento social obligatorio causado por la pandemia modificó drásticamente la forma de vida de todos los seres humanos, aunque el fenómeno viral incitó al aislamiento social, no significó una paralización total de las actividades; incrementando el uso de medios tecnológicos que ayudó a tener el teletrabajo y la teleducación. (Aguilar, 2020, pág. 214)

En todos los establecimientos educativos del mundo se intensificó el uso de las herramientas tecnológicas, la continuación de la enseñanza y el aprendizaje continúan por medio de estos medios, los docentes y los estudiantes mantenían contacto por medio de algunas aplicaciones.

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación ofrecen diversidad de medios y recursos para ayudar a la enseñanza; pero la tecnología disponible es el factor que determina a los modelos, procedimientos y estrategias didácticas (Vargas, 2020, pág. 16). Pero en un enfoque totalmente tradicional siempre se ha tratado de controlar las dimensiones de la práctica educativa.

<b>Dimensión de la Práctica Educativa</b>			
	<b>Técnica</b>	<b>Neurística</b>	<b>Socio crítica</b>
<b>Enseñanza</b>	El rigor de la ciencia aplicada	Se considera desde la perspectiva de la ciencia social.	Se considera desde la perspectiva de la filosofía y la sociología.
<b>Metaeducativa</b>	Descripción, predicción y control del comportamiento.	Toma de decisiones basadas en la capacidad para organizar.	Evolución dialéctica de las tomas de conciencia.
<b>Método de E-A</b>	Enseñanza programada	Activación y reestructuración de los esquemas existentes.	Situaciones problemáticas que causan desequilibrio.
<b>Valores</b>	Prescritos, absolutos, imperantes	Se relativizan los valores prescritos, se reconoce su infljo en la praxis docente.	Compartidos, cooperativos, crítica de la ideología y liberadores.
<b>Mediación</b>	Técnicas magistrales. Uso del libro de texto o documentos elaborados por expertos.	Técnicas cooperativas.	Técnica de dinámica de grupos y juego.
<b>Profesor</b>	Técnico que aplica las estrategias y utiliza los recursos para alcanzar los objetivos	Responsable de la toma de decisiones, autónomo, creador y deliberador	Profesor crítico, reflexivo e investigador, trabaja en equipo

**Figura 1.** Dimensión de la práctica educativa. Adaptado de (Sarmiento, 2007)  
Fuente: (Sarmiento, 2007)

El comportamiento humano ayuda a explicar porque las bases de cada una de las metas y valores son necesarias en lo tradicional de la enseñanza y el aprendizaje.

### 2.1.3. Confinamiento y educación a distancia- problemas.

Un hecho real que el confinamiento ha implementado en los sistemas educativos ha sido el de demostrar que los cambios en la educación son posibles, incluso los cambios que son radicales.

El cambio es totalmente obligado, la emergencia e improvisación Las brechas digitales han generalizado un cambio, en tiempos de pandemia el 80 y el 85% de la población estudiantil eran cubiertos por estas brechas. Pero los esfuerzos por dar una continuidad a este refuerzo hacen posible el acceso a estos sistemas digitales. (García, 2021)



**Figura 2.** Problemas en la educación virtual  
Fuente: (García, 2021)

#### 2.1.4. Micro learning

Para definir al micro learning (Park & Kim, 2018) afirman: “El micro learning se define como contenidos independientes que tienen temas únicos y concretos, mientras se componen de pequeñas unidades y se pueden aprender a la vez a través de interacciones simples y actividades de aprendizaje a través de esos contenidos”

Sin embargo, para (Alqurashi, 2017) el micro learning se refiere a una estrategia de aprendizaje, diseñado con una serie de contenidos cortos y actividades sencillas para un minicurso. Esto ayuda a establecer que el micro learning es la estrategia de aprendizaje diseñada para llegar a los estudiantes con contenidos fáciles y cortos, atractivas para el alumnado.

También es llamado micro aprendizaje, es una forma de enseñanza que en pequeñas cápsulas de contenidos establecen actividades cortas de duración en cualquier lugar y momento. Se encuentran interconectadas a grandes contenidos accesibles por medio de diferentes plataformas de aprendizaje, para su distribución en diferentes aplicaciones como Messenger, WhatsApp, Facebook, Telegram, Códigos QR, etc.

(Salas, 2021) sugiere: “Las actividades de micro learning se adaptan al ritmo y estilo de aprendizaje de cada usuario. Su breve extensión requiere tiempos de atención cortos, lo que permite que el aprendizaje sea fácil de integras con la memoria a largo plazo”

El micro learning se caracteriza por ser:

## Características del Micro learning



**Figura 3.** Características del micro learning  
Fuente: (Salas, 2021)

Dentro de uso del micro learning se puede encontrar diferentes beneficios: como su efectividad en la enseñanza con aprendizajes específicos acudiendo a diferentes recursos digitales, mayor creación al ser un aprendizaje con disminución de tiempo y asignación de tareas cortas, aprovechamiento en la información ya que esta es precisa y flexible los aprendizajes pueden ser utilizados desde cualquier dispositivo y en cualquier momento.

### 2.1.5. WhatsApp en la educación

La labor educativa es una de las carreras que más evoluciona con la aparición de nuevas propuestas virtuales en el diario vivir, lo que influye a los docentes en buscar nuevos recursos y medios para despertar la creatividad en los estudiantes. Es por esto que los docentes deben tener la capacidad de usar las nuevas aplicaciones para captar la atención de los estudiantes y promover el aprendizaje significativo, es primordial que los docentes sepan manejar las aplicaciones que los estudiantes más utilizan, cambiando así los tradicionales modelos en enseñanza para desarrollar el aprendizaje de contenidos deseados por el docente, el uso de las nuevas aplicaciones beneficiaran a los estudiante

a que se puedan comunicar por medio de internet promoviendo a que sea capaz de analizar, reflexionar y poner en práctica los temas planificados por el docente.

Es por esto que las TIC han alcanzado un nivel importante en las diferentes áreas de aprendizaje, una de ellas son las redes sociales en este caso la aplicación WhatsApp, siendo la más usada, ya que sus alternativas dentro de la aplicación hacen que esta llamativa para su uso tanto de docentes y estudiantes, El trabajo académico a través de WhatsApp reta a los docentes a estar actualizados digitalmente a estar familiarizados con sus funciones y su conectividad, a estar conectado desde cualquier punto del planeta y compartir información de interés, a trabajar de manera colaborativa con los padres de familia en beneficio de los estudiantes, En sus razones de uso están la gratuidad de su instalación y uso, él envió de mensajes sin límites de caracteres, una rápida respuesta de docente estudiante al momento de tener que interactuar, la posibilidad de creación de grupos de varias personas y tener la posibilidad de socializar dentro de los mismo grupos.

#### **2.1.6. M- Learning.**

El m-learning o aprendizaje móvil se caracteriza por su capacidad de entregar contenidos de aprendizaje sin límites de tiempo ni espacio a través de dispositivos móviles, tales como teléfonos celulares, agendas electrónicas, pequeñas computadoras y/o todo dispositivo de mano que tenga alguna forma de conectividad inalámbrica con la finalidad de maximizar los tiempos disponibles para el aprendizaje. El m-learning es una forma de organización de la actividad pedagógica, aplicable a cualquier tipo de ambiente sea formal o no. Tiene un carácter disruptivo, al contribuir a la desconstrucción del currículo tradicional y se apoya en la concepción del micro aprendizaje. Es necesario insistir que, aunque el m-learning involucre a dispositivos móviles, no significa que estos se conviertan en su centro, todo lo contrario. Lo más importante de esta forma es la manera en que se organiza el aprendizaje y no el medio a través del cual se acceda.

Existe la tendencia a considerar que es un proceso de m-learning cuando se emplea el dispositivo móvil. Sin embargo, se debe entender que no es el medio el elemento que define este tipo de aprendizaje, sino la forma de organizarlo. Los celulares contribuyen en la enseñanza, a la convergencia digital y favorecen su empleo en las actividades de aprendizaje.

### **2.1.7. E-learning.**

Las nuevas tecnologías están generando una verdadera revolución que no sólo afecta al mundo productivo sino también a la propia formación, diversificándose así las fuentes del saber y democratizando la enseñanza. La integración efectiva de las nuevas tecnologías los sistemas de formación, es una necesidad de primer orden, encauzar su potencial desde la pedagogía es una integración de resultados para el progreso y bienestar social. (Fernández, Álvarez, & Marió, 2013)

El e-Learning no tienen que mantener un horario fijo con los alumnos, y tampoco tienen que estar pendientes de ellos o hacerles seguimiento. Los contenidos para el e-Learning son desarrollados en función de un conjunto de objetivos de aprendizaje y se entregan a través de diversos elementos y medios, como textos, gráficos, audio y video.

### **2.1.8. Las estrategias didácticas.**

Las estrategias didácticas determinan la forma de llevar a cabo un proceso didáctico, brindan claridad de cómo se guía el desarrollo de las acciones para lograr los objetivos. En el ámbito educativo, una estrategia didáctica se concibe como el procedimiento para orientar el aprendizaje. Dentro del proceso de una estrategia, existen diferentes actividades para la consecución de los resultados de aprendizaje. Estas actividades varían según el tipo de contenido o grupo con el que se trabaja.

Las estrategias didácticas, se pueden clasificar según el tiempo de aplicación en: Pre- instruccionales (estrategias previas que se ejecutan antes del desempeño de la práctica docente como: la planificación docente), las Co- instruccionales (se realizan durante el proceso de la aplicación de la planificación, es decir en el desarrollo de la práctica docente, para su aplicación se consideran las experiencias previas del alumno para que los resultados sean benéficos en el logro de las competencias y de los aprendizajes esperados y por supuesto del aprendizaje significativo. y las Pos- instruccionales (equivalen a las acciones académicas que implementa el docente para valorar el logro de los saberes, la adquisición de las habilidades y competencias de aprendizaje que asimila el estudiante). (Gutiérrez, Gómez, & Guitiérrez, 2018)

De acuerdo con el desempeño de cada estrategia, éstas se clasifican en: Estrategias didácticas de enseñanza (actividades que implementa el maestro para transmitir el proceso didáctico y lograr el aprendizaje en los educandos. (Gutiérrez, Gómez, &

Gutiérrez, 2018) plantean la creación de ambientes de aprendizaje centrados en el alumno, donde destacan las metodologías de solución de problemas y conducción de proyectos. Las estrategias didácticas favorecen la reflexión y el razonamiento del conocimiento); las estrategias de aprendizaje (representan la diversidad de acciones que el aprendiz realiza para afianzar los conocimientos que el maestro enseña) y las de evaluación, son las estrategias que se utilizan para apreciar el logro de los aprendizajes obtenidos por el alumno.

#### **2.1.9. Uso de redes sociales en la educación.**

La actividad docente se desarrolla habitualmente en grupos de alumnos cada uno de los cuales dispone de un profesor para un momento determinado. Es esta estructura social docente la que se asemeja al modelo que representan las redes sociales. El conjunto de clases de un Centro Educativo se adapta perfectamente a lo que nos permiten hacer las redes sociales. La estructura en red está representada por los nodos, que son los alumnos y profesores, y las relaciones, que son las relaciones educativas, como pueden ser las tutorías, el desarrollo de clases, grupos de trabajo interdisciplinar, etc. (Haro)

El mundo educativo no puede permanecer ajeno ante fenómenos sociales como este que está cambiando la forma de comunicación entre las personas. El sistema educativo trabaja fundamentalmente con información, Las redes sociales facilitan que los estudiantes accedan y trabajen juntos de forma sincrónica y asincrónica en varios tipos de productos digitales, como, por ejemplo, estudiantes que comparten y contribuyen mutuamente documentos, presentaciones de diapositivas u hojas de cálculo. Cuando trabajan de forma no remota, los estudiantes pueden reunirse durante o fuera de la clase para explorar ideas y crear juntos.

#### **2.1.10. Funcionalidades de WhatsApp como recurso educativo.**

Al virtualizarse la educación muchos docentes se vieron obligados a buscar recursos tecnológicos como el WhatsApp que fue un medio para orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje, con bondades al alcance de toda la comunidad académica, la mensajería instantánea grupal e individual, las llamadas de voz, las video llamadas grupales e individuales, el permitir cargar archivos en variados formatos, carga de videos, audios, imágenes y fotografías en línea, todo esto agregado a una apertura de emoticones e imágenes que suplantaron la escritura de una reacción. (Cervantes & Alvites, 2021)

Los recursos que esta aplicación ofrece son aprovechados por la mayoría de los docentes, la educación que se imparte en esta aplicación fortalece su uso educativo.

### **2.1.11. WhatsApp como Micro- Learning**

En la actualidad una de las herramientas tecnológicas de mucha utilidad y de uso para la comunicación interpersonal a nivel internacional, es el WhatsApp, siendo utilizado de manera indiscriminada por los jóvenes y adultos de todos los sectores sociales, en ese sentido el uso del “WhatsApp es un modo evolucionado de comunicación escrita caracterizado por la posibilidad de enriquecer el discurso con contenidos audiovisuales e icónicos. (Yalico, 2021)

Al ser una herramienta en medio de fácil acceso, sin costo y de rápida conexión en múltiples aplicaciones. Se ha convertido en un instrumento necesario para la comunicación en general. Pero para la aplicación WhatsApp se trata de un sitio principal de conexión entre docentes y alumnos. Se pueden llegar a esclarecer las diferentes funciones que tiene esta aplicación.

- Implementación de los factores motivacionales/ participativos.
- Pensamiento crítico.
- Puede usarse en cualquier lugar y momento.
- La construcción activa y colectiva.
- Desarrolla la expresión y comunicación.

Así también constataron (Borges & Martinis, 2018) que la comunicación por WhatsApp permitió un aprendizaje más autónomo, lo que facilitó a una mayor interacción en el intercambio de contenido y material, mensajería instantánea, oportunidad de cargar archivos, discusiones y recibir notificaciones instantáneas, discusión de dudas y comprensión y reflexión del contenido de los usuarios, sin embargo también se identifican influencias desfavorables en esta relación remota, identificando situaciones que hacen del estudiante de quinto de secundaria dependiente, lo aíslan, y obstaculizan de alguna manera una adecuada comunicación así como las relaciones interpersonal.

La investigación se desarrolla bajo el paradigma fenomenológico, en razón que como método ha contribuido a explicar el proceso de universalización de las TIC en educación, vinculando históricamente la: globalización, la era digital y el desempeño ocupacional mediante las TIC, como enfoque epistemológico presenta un nuevo paradigma tecnológico, así como la sociedad del conocimiento y de la información, la

epistemología cibernética y la inmediatez del conocimiento, en su relación con las Tic se vincula al uso de:

Internet, Chat, Computadoras portátiles, Videoconferencias, Presentaciones interactivas, Simulaciones virtuales, Libros electrónicos y Artículos científico-electrónicos, y respecto al aprendizaje se explica a partir del Constructivismo, Paradigma crítico, Enseñanza asistida por las TIC y la Planificación por competencia. (Zabala, Camacho, & Chávez, 2013)

#### **2.1.12. Condiciones para generar aprendizaje usando como herramienta WhatsApp.**

Los trabajos en grupo son la práctica convencional en diferentes niveles y modalidades del sistema de educación, esto no implica que es una práctica cooperativa, en la que el producto es creador de la asociación disidente de un equipo de personas sobre un argumento específico. Del conjunto al equipo, hay un tráfico, cuyo valor adherido es la colaboración, pero muchas veces los mismos educativos excluyen cómo producir este beneficio y ubicar las actividades de aprendizaje en esa trayectoria. (Calzadilla, 2002)

Pero en las condiciones para su uso en la educación pública son establecidas en los grupos de comunicación que pueden ser usados por WhatsApp, una cooperación entre los participantes hace la diferencia entre el éxito y el fracaso de cada uno de los casos. Es aquí donde la guía del educativo lleva a los alumnos a una interacción adecuada.

#### **2.1.13. Estudios previos**

Los estudios que se han desarrollado en torno a este campo son muy variados, cada una de estas investigaciones nacen con el fin de ayudar a los docentes y alumnos a usar la aplicación WhatsApp como una herramienta pedagógica, incluyendo la enseñanza y el aprendizaje de cada una de las partes influye en una era completamente nueva.



**Figura 4.** Cuadro comparativo de investigaciones previas.

Durante este tiempo se han desarrollado un gran número de estudios, estos estudios describen el uso de la herramienta WhatsApp como parte de la enseñanza. Se han tomado grupos específicos, se analizó las características y las consecuencias que influenciaron a los resultados obtenidos en cada uno de los estudios realizados.

El estudio de (Alenazi, 2018) determina que: la interacción de WhatsApp en la educación produjo el aprendizaje deseado, así como los beneficios sociales, la muestra para el estudio incluyó a maestros de escuela primaria en Arabia Saudita. Todos los docentes se encontraban inscritos en un curso de educación general, al inicio del semestre, los participantes fueron informados claramente de los cinco elementos principales del estudio. El propósito del estudio fue investigar hasta qué punto los futuros docentes utilizan WhatsApp de forma independiente para crear una plataforma de aprendizaje eficaz.

Para que el estudio tenga resultado se pidió a los participantes que crearan un grupo de WhatsApp y compartieran información de su elección relacionada con el curso dentro del grupo durante el semestre, la duración del estudio fue de 9 semanas. Cada uno de los resultados son expuestos en la siguiente tabla.

**Tabla 1.**  
**Razones del estudio.**

<b>Razones menores</b>	<b>Razones de apoyo</b>
Ninguno de los participantes había usado previamente WhatsApp como plataforma de aprendizaje.	Se intercambian pensamientos y opiniones.
No todos los miembros del grupo tenían una participación, sino pasiva.	La informalidad causa un ambiente propicio para el aprendizaje.
Cierto tipo de publicaciones eran inadecuadas para el tema a tratar.	Buscar la información fue un reto, pero ayudó a leer y conocer más sobre los debates.
No se cuenta con la presencia del instructor.	La unión como grupo fue notoria.

Nota: cada uno de los participantes expresó su opinión sobre sus sentimientos y adquisición de conocimientos en el estudio realizado.

Este estudio se desarrolló para comprender mejor en qué medida los futuros docentes utilizan WhatsApp de forma independiente para crear una plataforma de aprendizaje eficaz.

Algunas guías de estudio han involucrado directamente a los estudiantes, esto lo analiza (Wijaya, 2018): los alumnos y tutores involucrados tuvieron que crear un grupo de WhatsApp, en este grupo se encontraba establecido el tutor o profesor y cada estudiante debe ser miembro activo del grupo. En el periodo de tiempo que duró la investigación en cada uno de los grupos se establecían temas de debate y pruebas en línea. Para la recolección de datos se usó el método de la encuesta junto con el uso de los cuestionarios. La población fueron 100 estudiantes y la muestra fue de 50 elegidos por muestro aleatorio simple.

Este estudio investiga el aprovechamiento de WhatsApp visto a partir de las respuestas de los estudiantes, después de experimentarlo en el aprendizaje. La implementación ha demostrado que la mayoría de los estudiantes disfrutaban del aprendizaje a pesar de que surgieron algunos problemas.

Para (Gon & Rawekar, 2017) en el último año, la alta infiltración de Smartphones en el mercado ha iniciado un uso creciente de WhatsApp como una plataforma de comunicación para varios grupos de estudiantes, y más recientemente para grupos de profesores y sus estudiantes también. Los profesores pueden crear un grupo para sus estudiantes que constituyen una especie de “simple red social”. En el estudio de crearon grupos de 40 estudiantes Se observó que más interacciones en forma de preguntas, respuestas, intercambio de material de aprendizaje, así como diferentes emociones gestos

de agradecimiento, bien hecho, etc. Pero como en todos los estudios se encontraron algunas limitaciones.



**Figura 5.** Limitaciones del estudio.  
Fuente: (Gon & Rawekar, 2017)

En los resultados que se obtuvieron en este estudio representan que el incremento de la tecnología en la educación es un hecho que debe aprovecharse por todas las entidades públicas y privadas dedicadas a la educación.

## **2.2.Marco Legal**

El presente trabajo de investigación se sustentó en el marco legal de la Constitución de la República del Ecuador referente a leyes y reglamentos; la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), y el Código de la Niñez y Adolescencia; Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la agenda 2030; Plan nacional de desarrollo 2017-2021 que justifican la presente investigación, poniendo énfasis en los siguientes artículos:

### **2.2.1. Constitución de la República del Ecuador.**

Esta carta magna justifica la investigación en cuanto a que todas las personas tienen derecho a la educación, en sus artículos:

En el título II de derechos; capítulo segundo de derechos del buen vivir; sección quinta de Educación.

Art. 26.- “La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la

política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo” (Ministerio de Educación, 2013)

Art. 27.- “La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulara el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar”.

En este sentido los aprendizajes dentro de un marco compartido entre diversas direcciones del pensamiento y experiencia social contribuyen a enriquecer la vida del ser humano considerado como un ente activo y participativo en todo su proceso de formación sea esta instruccional o familiar.

En el título VII: Régimen Del Buen Vivir. Capítulo primero: Inclusión y Equidad.  
Sección primera: Educación

Art. 347.- Será responsabilidad del Estado:

8. Incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales.

11. Garantizar la participación activa de estudiantes, familias y docentes en los procesos educativos.

Art. 350.- El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción

Sección octava: Ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales.

Art. 385.- El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad: 1. Generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos. 2. Recuperar, fortalecer y potenciar los saberes ancestrales. 3. Desarrollar

tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir.

Cabe destacar que la educación es fundamental para cualquier sociedad, permite que las personas logren un mejor porvenir aparte de crear una sociedad en la cual el analfabetismo quede rezagado.

### **2.2.2. Ley Orgánica de Educación Intercultural. LOEI. (2013).**

La presente investigación está enmarcada en la Ley Orgánica de Educación (2011), en su artículo 2 de los principios, literales:

Art. 2.- Principios. - La actividad educativa se desarrolla atendiendo a los siguientes principios generales, que son los fundamentos filosóficos, conceptuales y constitucionales que sustentan, definen y rigen las decisiones y actividades en el ámbito educativo:

b. Educación para el cambio. - la educación constituye instrumento de transformación de la sociedad; contribuye a la construcción del país y de los proyectos de vida y de la libertad de sus habitantes, pueblos y nacionalidades; reconoce a las y los seres humanos en particular a las niñas, niños y adolescentes, como centro del proceso de aprendizaje y sujetos de derecho; y se organiza sobre la base de los principios constitucionales (LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL, 2013).

La codificación permite, el acceso a los derechos y garantías constitucionales que tiene el estado con respecto de la educación intercultural manteniendo expectativas en cuanto al mejoramiento y la calidad el uso de tecnologías de información el desarrollo de investigación y diversas actividades culturales, y lingüísticas cómo determina el artículo 6, además de responsabilizar a los gobiernos autónomos en el apoyo y la coordinación, principalmente con infraestructura tecnológica a los centros educativos (artículo 36).

### **2.2.3. Código de la Niñez y Adolescencia**

La presente investigación se fundamentó en el código de la niñez y adolescencia en los siguientes artículos se refiere a la educación de la siguiente manera:

En el Título III: Derechos, garantías y deberes. Capítulo III: Derechos relacionados con el desarrollo

Art. 37.- Derecho a la educación. - Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una educación de calidad, este derecho demanda de un sistema educativo que:

4. Garantice que los niños, niñas y adolescentes cuenten con docentes, materiales didácticos, laboratorios, locales, instalaciones y recursos adecuados y gocen de un ambiente favorable para el aprendizaje (CÓDIGO DE LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA, 2013).

El Estado y los organismos pertinentes asegurarán que los planteles educativos ofrezcan servicios con equidad, calidad y oportunidad y que se garantice también el derecho de los progenitores a elegir la educación que más convenga a sus hijos y a sus hijas.

#### **2.2.4. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030.**

Es evidente que los objetivos ODS luchan por promover un mundo mejor, equitativo de igual oportunidades para todos, proponiendo una vida sostenible para el mundo, por tal razón la presente investigación se fundamentó en los siguientes objetivos.

ODS 4: “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover las oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” de aquí a 2030.

ODS 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.

#### ***Plan Nacional de desarrollo 2017-2021***

EJE 1. Derechos para todos durante toda la vida

Objetivo 1: Garantizar una vida digna con igualdades de oportunidades para todas las personas.

Objetivo 2. Afirmar la interculturalidad y pluriculturalidad revalorizado las identidades.

Es importante señalar que los objetivos del plan nacional de desarrollo permiten garantizar una vida social igualitaria e inclusiva entre individuos para alcanzar un país sostenible (PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2017-2021).

## CAPÍTULO III

### MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1.Descripción Metodológica

En el presente trabajo de investigación se llevará a cabo con un enfoque mixto, que es la integración del enfoque cualitativo y cuantitativo, los cuales aportaran a cumplir los objetivos planteados. Según (Otero, 2018) la de investigación mixta “representa un proceso sistemático, empírico y crítico de la investigación, en donde la visión objetiva de la investigación cuantitativa y la visión subjetiva de la investigación cualitativa pueden fusionarse para dar respuesta a problemas humanos”.

Para recabar la información necesaria de este trabajo se llevará a cabo una investigación de campo, que implicará la formulación de un programa de acción para involucrar los propósitos del trabajo investigativo y los elementos necesarios para lograrlo. Esta investigación se pondrá más al contacto con los estudiantes de los octavos años de la Unidad Educativa “Isaac Acosta Calderón”.

Será también una investigación de profundidad de tipo descriptiva, ya que se trabajará en las características y propiedades sobre la realidad de los hechos y su correcta interpretación para poder profundizar en el objetivo de investigación. Lo que servirá para conocer como los estudiantes de octavo año de Educación Básica Superior de la Unidad Educativa Isaac Acosta utilizan el WhatsApp como herramienta de micro learning. Finalmente será una investigación propositiva donde formularemos la solución al problema planteado (Estela, 2020) el resultado será una propuesta de estrategias didácticas para promover el uso del WhatsApp como herramienta de micro learning.

En la figura 5, se muestra cada una de las fases del estudio de campo propuesta para la investigación.

	Estudio de campo	Encuesta
Planificación 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición de la unidad de análisis</li> <li>Elaboración de instrumentos de recolección</li> <li>Selección de entrevistados</li> <li>Invitación a los actores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición de unidad de análisis</li> <li>Elaboración de encuesta</li> <li>Planificación de las encuestas a realizar en estudiantes de 8vos años de educación básica UEIA</li> </ul>
Recolección 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dirigida a docentes de UEIA de los 8vos años de educación básica.</li> </ul>	<p>Aplicar la encuesta a estudiantes de 8vos años de educación básica UEIA</p>
Análisis 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transcripción de entrevistas.</li> <li>Análisis de entrevista</li> <li>Creación de un sistema de códigos</li> <li>Explicación del sistema resultante</li> </ul>	<p>Análisis de datos arrojados en la encuesta</p>
Resultados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretación de los resultados arrojados por el análisis previo, mediante un informe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretación de los resultados arrojados por el análisis previo, mediante un informe</li> </ul>

**Figura 6.** Diseño de la investigación, usando un enfoque mixto.

### 3.1.1. Estudio de campo

La primera fase del estudio consistió en realizar un estudio de campo, para lo cual dividimos el estudio en cuatro etapas: planificación, recolección de datos, análisis de datos y presentación de resultados.

### 3.1.2. Planificación

La Figura 6 se puede identificar las diferentes fases propuestas por las que debe pasar la investigación. En la fase de planificación, que se destaca y encuentra los primeros pasos en la estructuración de la investigación.

	Estudio de campo	Encuesta
Planificación 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición de la unidad de análisis</li> <li>Elaboración de instrumentos de recolección</li> <li>Selección de entrevistados</li> <li>Invitación a los actores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición de unidad de análisis</li> <li>Elaboración de encuesta</li> <li>Planificación de las encuestas a realizar en estudiantes de 8vos años de educación básica UEIA</li> </ul>
Recolección 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dirigida a docentes de UEIA de los 8vos años de educación básica.</li> </ul>	<p>Aplicar la encuesta a estudiantes de 8vos años de educación básica UEIA</p>
Análisis 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transcripción de entrevistas.</li> <li>Análisis de entrevista</li> <li>Creación de un sistema de códigos</li> <li>Explicación del sistema resultante</li> </ul>	<p>Análisis de datos arrojados en la encuesta</p>
Resultados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretación de los resultados arrojados por el análisis previo, mediante un informe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretación de los resultados arrojados por el análisis previo, mediante un informe</li> </ul>

**Figura 7.** Diseño de la investigación, usando un enfoque mixto.

### 3.1.3. Recolección de datos

La invitación a participar en el estudio se realizó a los docentes de la Unidad Educativa Isaac Acosta, que imparten clases en los octavos años de educación básica dando un total de 8 docentes de las diferentes asignaturas. Una vez que los docentes aceptaron participar en este estudio, se procedió a realizar la entrevista. Estas fueron realizadas de manera presencial. Las entrevistas fueron grabadas previa autorización del entrevistado y tuvieron en promedio una duración de cuarenta minutos.

*Tabla 2.*  
**Participantes de la entrevista**

<b>CÓDIGO</b>	<b>CONTEXTO</b>	<b>INSTITUCIÓN</b>	<b>PARTICIPANTE</b>
<b>PAR01</b>	DOCENTE	UEIA	Docente Ciencias Naturales
<b>PAR02</b>	DOCENTE	UEIA	Docente Matemáticas
<b>PAR03</b>	DOCENTE	UEIA	Docente Inglés
<b>PAR04</b>	DOCENTE	UEIA	Docente Lengua y Literatura
<b>PAR05</b>	DOCENTE	UEIA	Docentes Estudios Sociales
<b>PAR06</b>	DOCENTE	UEIA	Docente Educación Artística
<b>PAR07</b>	DOCENTE	UEIA	Docente Educación Física
<b>PAR08</b>	DOCENTE	UEIA	Docente TIC

### 3.1.4. Análisis de datos

Para que el análisis de los datos se pueda realizar de manera eficiente se implementó el uso de diferentes herramientas una de ellas es Office 365 y la otra es el programa SPSS.

Ya que la encuesta se realizó de forma virtual, fue gracias al programa Office 365 que se pudo realizar todo este proceso, desde la elaboración del cuestionario en la ramificación de Microsoft Forms. El conteo y la estadística en gráficos fue realiza por la misma plataforma.

Una vez que cada una de las preguntas ha obtenido y contabilizado cada número de respuestas se procede al análisis en el programa SPSS, su control de la estadística y de

la información ingresada arroja datos estadísticos e informáticos sobre cada pregunta realizada en la encuesta.

### 3.2. Encuesta para medir el uso del WhatsApp como herramienta micro learning

La segunda fase del estudio consistió en realizar una encuesta, esta fase del estudio fue dividida en cuatro etapas: planificación, recolección de datos, análisis de datos y presentación de resultados. Para (López & Fachelli, 2015) la aplicación de la encuesta significa el seguimiento de un proceso de investigación en toda su extensión, destinado a la recolección de los datos de la investigación, pero en el que se involucran un conjunto diverso de técnicas que, combinadas, en una sintaxis propia y coherente, que se orientan y tienen como objetivo la construcción de un objeto científico de investigación.

#### 3.2.1. Planificación

Esta etapa está conformada de las siguientes actividades: definición de la unidad de análisis, elaboración de los instrumentos de recolección de datos y planificación de las encuestas a realizar a estudiantes de los 8vos años de educación básica de la UEIA.

La unidad de análisis con la cual se realizó el estudio es: “Uso de WhatsApp como herramienta de micro learning”. La siguiente actividad consiste en la elaboración de los instrumentos para la recolección de datos, los cuales fueron: carta de invitación y cuestionario.

**Tabla 3.**  
**Definición de las preguntas del cuestionario por dimensión**

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	
Uso de WhatsApp como herramienta de micro learning	WhatsApp	Importancia	a. ¿Conoce la importancia del uso del WhatsApp en el ámbito educativo?	
		Funciones	b. ¿Conoce todas las funciones disponibles de WhatsApp?	
		Plan de estudio	c. ¿La institución ha definido e implementado su planificación estratégica, sobre el uso del WhatsApp?	
	Experiencia del estudiante	Involucramiento de la institución		d. ¿La institución está involucrada con el cumplimiento sobre el uso del WhatsApp dentro del ambiente de aprendizaje?
			Funciones	e. ¿Cuál de las funciones de la aplicación utiliza más en el ámbito educativo?
		Relación Docente		f. ¿Qué tan frecuente se relaciona con los docentes a través de esta aplicación?
			Relación compañeros	g. ¿Qué tan frecuente se relaciona con sus compañeros a través de

		esta aplicación para fines educativos?
	Conocimiento	h. ¿Sabe que es el micro learning?
Micro learning	Conocimiento docente	i. ¿Los docentes utilizan diferentes aplicaciones de micro learning para fomentar los conocimientos?
	Infraestructura	j. ¿Qué tipo de dispositivos utiliza para esta aplicación?
Infraestructura y tecnología	Internet	k. ¿Tiene su dispositivo conexión a Internet?
	Velocidad internet	l. ¿Cómo es la conexión a Internet de su dispositivo?

### 3.2.2. Recolección de Datos

Para la recolección de datos, se procedió a aplicar el cuestionario a los estudiantes de los 8vos años de la Unidad Educativa Isaac Acosta. Cabe resaltar que para este levantamiento de información no se utilizó ninguna técnica de muestreo, ya que el número de estudiantes es bajo por lo que se realizó un censo. La toma de este cuestionario fue elaborada en Google Forms y enviado por medio de los diferentes grupos de cada año básico.

### 3.2.3. Análisis de los datos

Para el análisis de los datos se usó la matriz proporcionada por la aplicación de Google forms, después de haber sido registrada las encuestas.

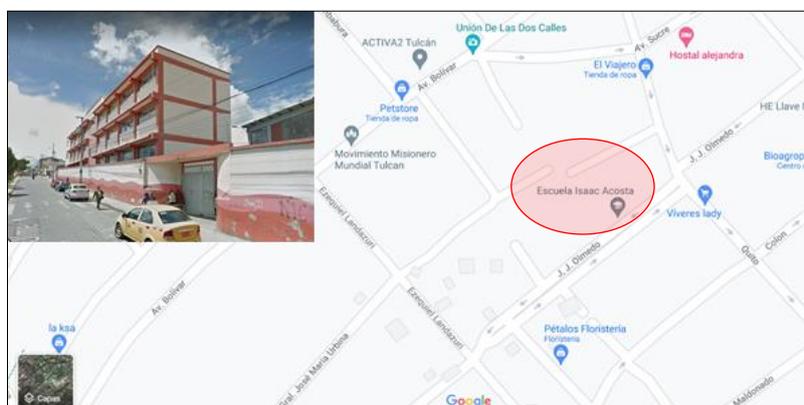
Una vez creada la encuesta en la aplicación de Microsoft Forms se verifican cada uno de los controles y cada pregunta, para que las encuestas puedan llegar a los estudiantes y docentes es necesario validar en el enlace al que deben acceder.

Cada respuesta por parte de los encuestados queda registrada en la plataforma, es así como se puede proceder al conteo de las respuestas y el análisis de los datos.

### 3.3. Descripción del área de estudio/Grupo de estudio

La Unidad Educativa “Isaac Acosta Calderón” es la institución escogida para el trabajo de investigación a realizar, que estará orientada al grupo de estudiantes en los octavos años de educación básica superior. Esta investigación nace para lograr los aprendizajes entorno a la asignatura de Educación Física en los jóvenes de dicha institución, ya que por el cambio a una educación virtual se está dejando de lado trabajar con esta valiosa asignatura, cabe recalcar que los padres de familia muestran poca importancia en el trabajo de esta asignatura ya que le consideran de poca importancia.

El proyecto de investigación se desarrollará en la Unidad Educativa “Isaac Acosta Calderón” de la parroquia Gonzales Suarez, cantón Tulcán, provincia del Carchi, ubicada en las calles Olmedo y Quito (Figura 3), la unidad educativa cuenta con 91 años de vida al servicio de la niñez y adolescencia, fue creada en el año 1929, su nombre lo lleva por el insigne escritor carchense Isaac Acosta, en el año 2010 por decreto numero 0180 emitido por la Dirección de Educación del Carchi se eleva a la categoría Unidad Educativa, con la fusión del Centro Educativo Matriz T1, en base a la resolución ministerial por reordenamiento de las instituciones educativas en el año 2015 se fusiona con la escuela “Marieta de Veintimilla”, dando lugar a lo que hoy es la “Isaac Acosta Calderón”.



**Figura 8.** Ubicación Ubicación U.E. “Isaac Acosta Calderón” cantón Tulcán, provincia del Carchi

Nota: Google Maps agosto, 2021

La Unidad Educativa “Isaac Acosta Calderón” actualmente está conformada por cuarenta y ocho docentes totalmente capacitados en sus respectivas asignaturas, tres profesionales encargados del área administrativa, dos profesionales en el DECE, dos personas encargadas como auxiliares de servicio y novecientos sesenta y un estudiantes, los cuales están distribuidos en los diferentes niveles que oferta la institución como son: Niveles Inicial uno y dos, Preparatoria, Básica Elemental, Básica Media, Básica Superior Y Bachillerato Técnico Especialidad Diseño Gráfico.

### **3.4.Consideraciones bioéticas**

La investigación se desarrollará considerando los principios bioéticos de beneficencia, no maleficencia y autonomía. El trabajo investigativo se llevará a cabo con la autorización explícita de las autoridades educativas del plantel, de los estudiantes y

docentes de la Unidad Educativa “Isaac acosta Calderón” ubicada en la provincia del Carchi, cantón Tulcán, parroquia Gonzales Suarez.

A los sujetos participantes de la investigación se les informará de forma oral, los aspectos más relevantes de la investigación: objetivos, procedimientos y propuesta. También, se tramitarán todos los permisos respectivos para tener acceso a la comunidad educativa y se respetará el anonimato de los involucrados.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Es en este capítulo en el que se indican los resultados obtenidos mediante las encuestas dirigidas a los estudiantes y docentes tomados como muestra de población para el análisis del estudio.

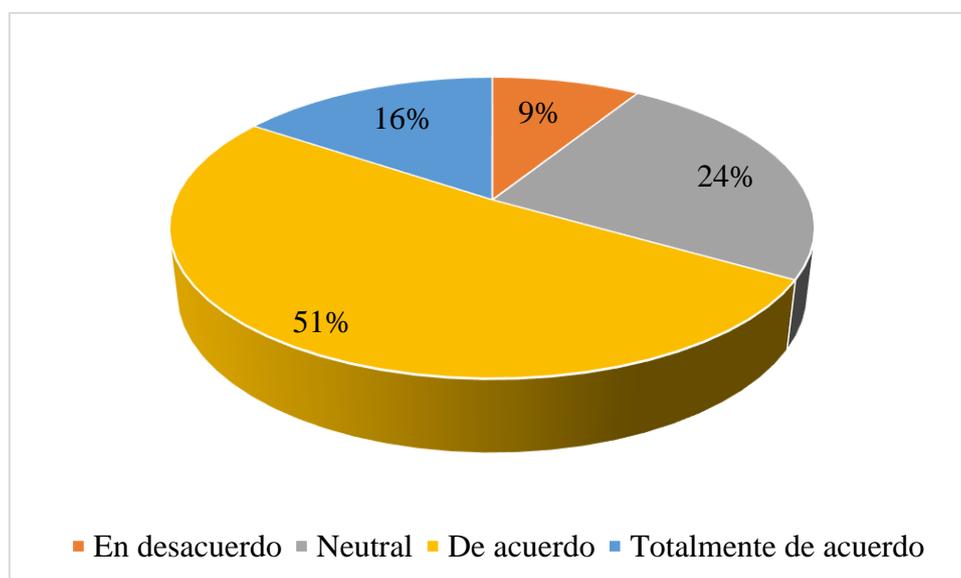
#### 4.1.Fase 1: Aporte del uso del WhatsApp como herramienta de micro learning en el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes.

En esta fase se dará a conocer los resultados alcanzados con la aplicación de la encuesta a los estudiantes de 8vos años de básica, Unidad Educativa Isaac Acosta.

##### 4.1.1. Análisis de resultados de la encuesta dirigida a estudiantes

Se analizó cada una de las preguntas dirigidas a los estudiantes, tomando como base el tema de estudio y la población previamente explorada.

1. *¿Cree que el uso del WhatsApp en el ámbito educativo es importante?*



**Figura 9.** Pregunta N°1 de la encuesta dirigida a los estudiantes.

**Análisis:** En una población de 45 personas, son 23 individuos los que se encuentran de acuerdo con el uso de WhatsApp como una herramienta en la educación, no se considera una respuesta negativa, pero con la ayuda de una guía se puede llegar a

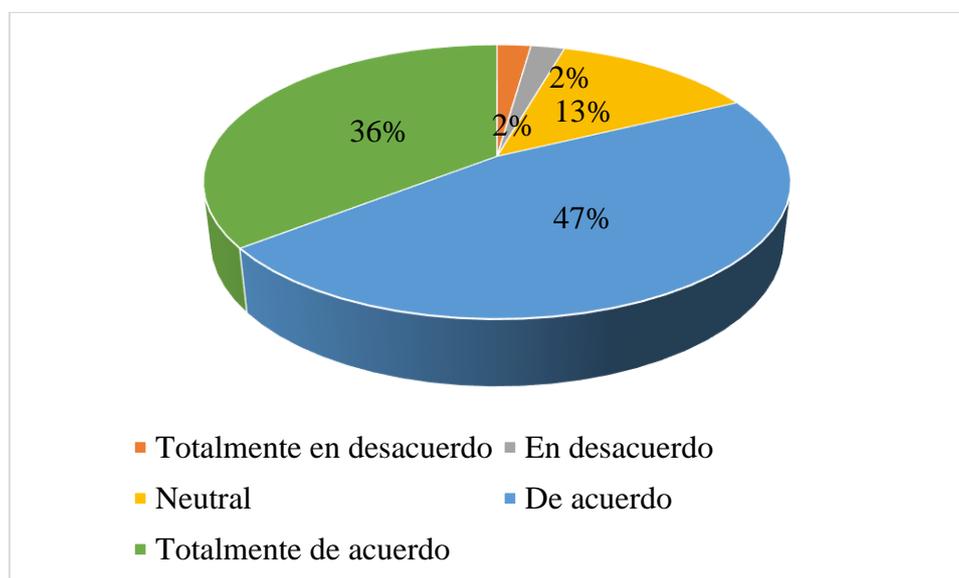
obtener una población mayor que se encuentre totalmente de acuerdo con el uso de esta aplicación.

El uso de WhatsApp se puede integrar en el aula y sus interacciones con la comunidad de alumnos y profesores en casos particulares como pequeñas tutorías para alguna duda, recordatorio de tareas y fechas significativas, entre otras aplicaciones; siendo reguladas estas aplicaciones por los propios alumnos junto a sus profesores. (Padrón, 2013)

**Tabla 4.**  
Análisis estadístico de la pregunta N°1 de la encuesta dirigida a los estudiantes.

Estadísticos	
Válido	45
Perdidos	0
Media	3,73
Error estándar de la media	,125
Mediana	4,00
Moda	4
Desv. Desviación	,837

2. ¿Conoce todas las funciones disponibles de WhatsApp?



**Figura 10.** Pregunta N°2 de la encuesta dirigida a los estudiantes.

**Análisis:** Los estudiantes al estar relacionados constantemente con la tecnología demuestran conocer todas las funciones que esta aplicación les ofrece, el mayor número de estudiantes se encuentra de acuerdo y totalmente de acuerdo con esta pregunta. Al

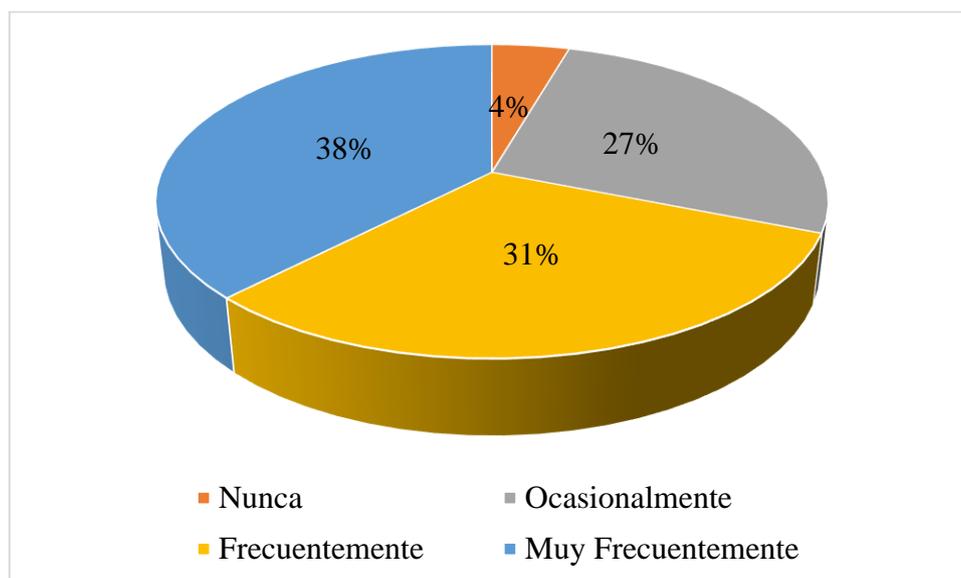
contar con individuos neutrales, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo es necesario la intervención en el uso adecuado de esta herramienta.

Es una de las aplicaciones de mensajería más utilizadas en el mundo, su fácil manejo y actualización que cuenta con varias funciones para usar en el rol de docente o estudiante en la vida cotidiana (U. de Educación Digital).

**Tabla 5.**  
Análisis estadístico de la pregunta N°2 de la encuesta dirigida a los estudiantes.

		Estadísticos
N	Válido	45
	Perdidos	0
Media		4,11
Error estándar de la media		,132
Mediana		4,00
Moda		4
Desv. Desviación		,885

3. *¿La institución educativa está involucrada con el correcto uso del WhatsApp dentro del proceso de enseñanza- aprendizaje?*



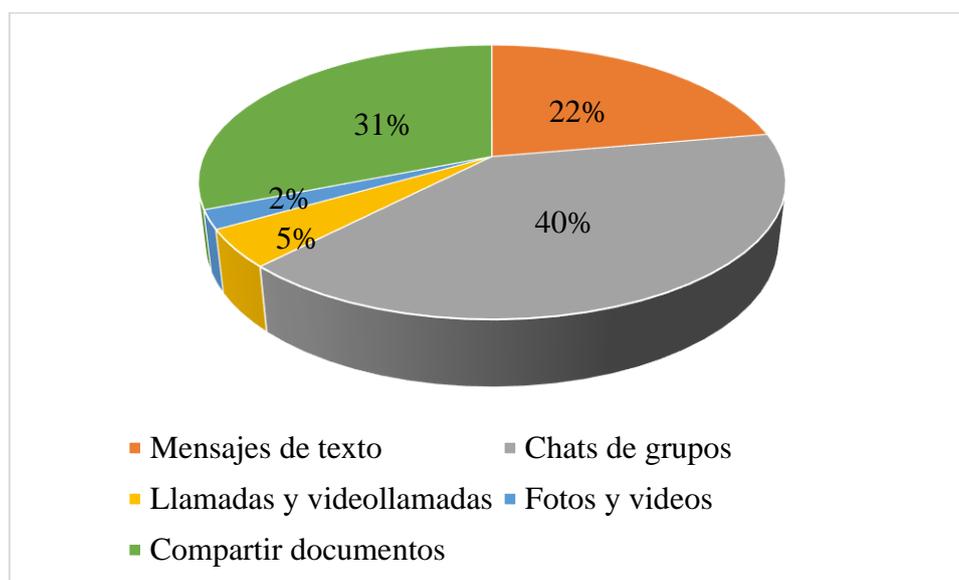
**Figura 11.** Pregunta N°3 de la encuesta dirigida a los estudiantes.

**Análisis:** Por el cambio radical que sufrieron las instituciones educativas gracias a la pandemia el plan que se incorporó fue completamente intuitivo, a pesar de esta situación los resultados se distribuyen en muy frecuente, frecuente y ocasionalmente.

**Tabla 6.**  
**Análisis estadístico de la pregunta N°3 de la encuesta dirigida a los estudiantes.**

		Estadísticos
N	Válido	45
	Perdidos	0
Media		3,98
Error estándar de la media		,154
Mediana		4,00
Moda		5
Desv. Desviación		1,033

4. *¿Cuál de las funciones de la aplicación utiliza más en el ámbito educativo?*



**Figura 12.** Pregunta N°4 de la encuesta dirigida a los estudiantes.

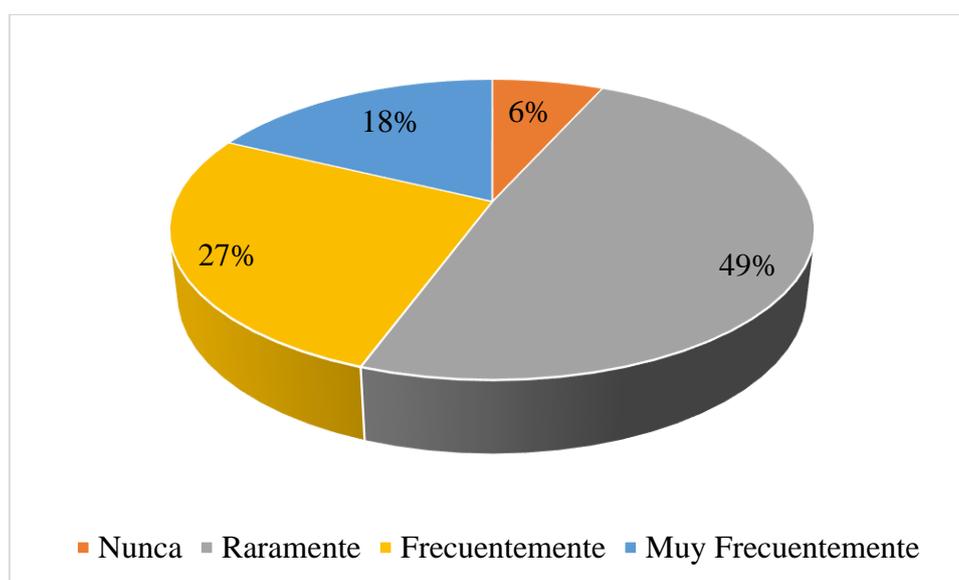
**Análisis:** Para la educación los estudiantes inciden en el uso de la aplicación en chats grupales, compartir documentos y mensajes de texto, significa que la comunicación fluye en los dos sentidos de la educación, tanto en la enseñanza y el aprendizaje.

El trabajo colaborativo aplicado en la educación es el método de enseñanza en el que el profesor compromete a los alumnos del proceso de aprendizaje, el objetivo principal es el desarrollo de distintas habilidades cognitivas de orden superior, mediante la interacción social de los estudiantes que compartan los mismos objetivos. Gracias a que la comunicación es la base para que el aprendizaje se impulse en un entorno de interacción y cooperación social. (Quispe, 2019)

**Tabla 7.**  
**Análisis estadístico de la pregunta N°4 de la encuesta dirigida a los estudiantes.**

Estadísticos		
N	Válido	45
	Perdidos	0
Media		2,80
Error estándar de la media		,239
Mediana		2,00
Moda		2
Desv. Desviación		1,604

5. *¿Qué tan frecuente se relaciona con sus compañeros a través de esta aplicación para fines educativos?*



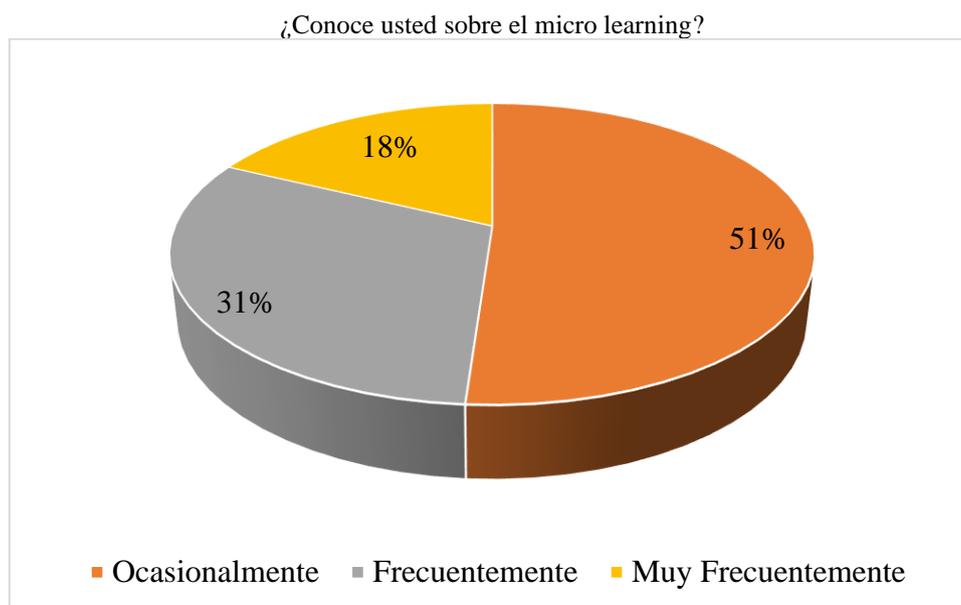
**Figura 13.** Pregunta N°5 de la encuesta dirigida a los estudiantes.

**Análisis:** La frecuencia del uso de esta aplicación entre compañeros es casi nula, esto se debe a que la herramienta de WhatsApp también es social en otros entornos, la vida social y comunicativa de los estudiantes se mira reflejada en su familia y amigos fuera de la institución y la creación de grupos de trabajo hace que la comunicación entre estudiantes de forma individual no sea necesaria.

Para la incorporación de las redes en la educación es el denominado trabajo colaborativo y cooperativo ya que se define como un recurso, una estrategia y metodología de interacción entre compañeros y los docentes (Quispe, 2019)

**Tabla 8.**  
**Análisis estadístico de la pregunta N°5 de la encuesta dirigida a los estudiantes.**

Estadísticos		
N	Válido	45
	Perdidos	0
Media		3,49
Error estándar de la media		,151
Mediana		3,00
Moda		3
Desv. Desviación		1,014



**Figura 14.** Pregunta N°6 de la encuesta dirigida a los estudiantes.

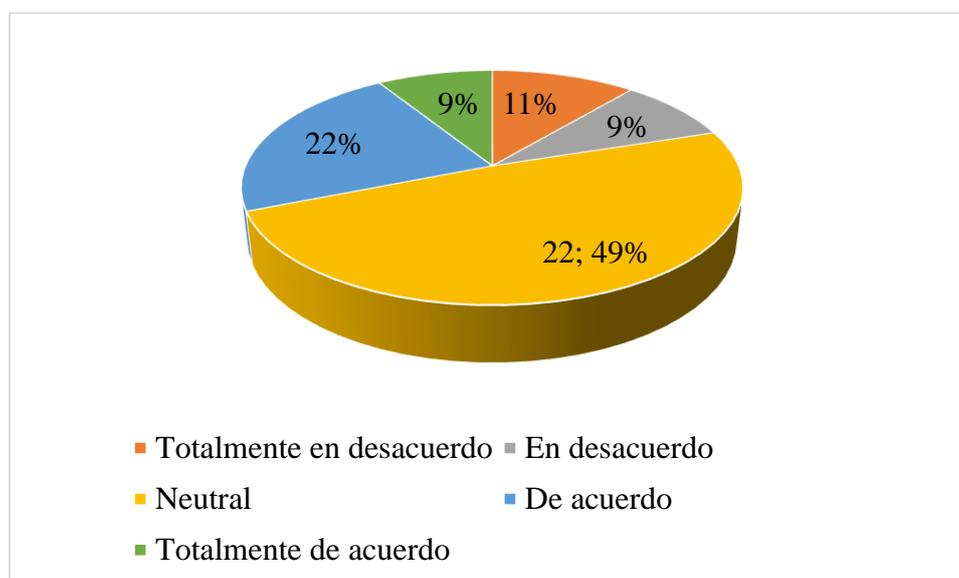
**Análisis:** La mayoría de los estudiantes permanecen neutral ante este tema, al ser una herramienta conocida y usada antes de la pandemia la transición hacia la educación en esta aplicación ha sido natural, a pesar de usar WhatsApp como micro learning los estudiantes desconocen el término.

El micro aprendizaje emerge del micro contenido, desarrollado en pequeños fragmentos de información digital en un estado que permanece en el flujo y circulación. Debe ser un tema concreto y limitado en sus dimensiones, los docentes deben permanecer fieles al contenido y su tamaño de aplicación para los estudiantes. (Salinas & Marín, 2014)

**Tabla 9.**  
Análisis estadístico de la pregunta N°6 de la encuesta dirigida a los estudiantes.

Estadísticos		
N	Válido	45
	Perdidos	0
Media		3,09
Error estándar de la media		,158
Mediana		3,00
Moda		3
Desv. Desviación		1,062

6. ¿Qué tan frecuente se relaciona con los docentes a través de esta aplicación?



**Figura 15.** Pregunta N°7 de la encuesta dirigida a los estudiantes.

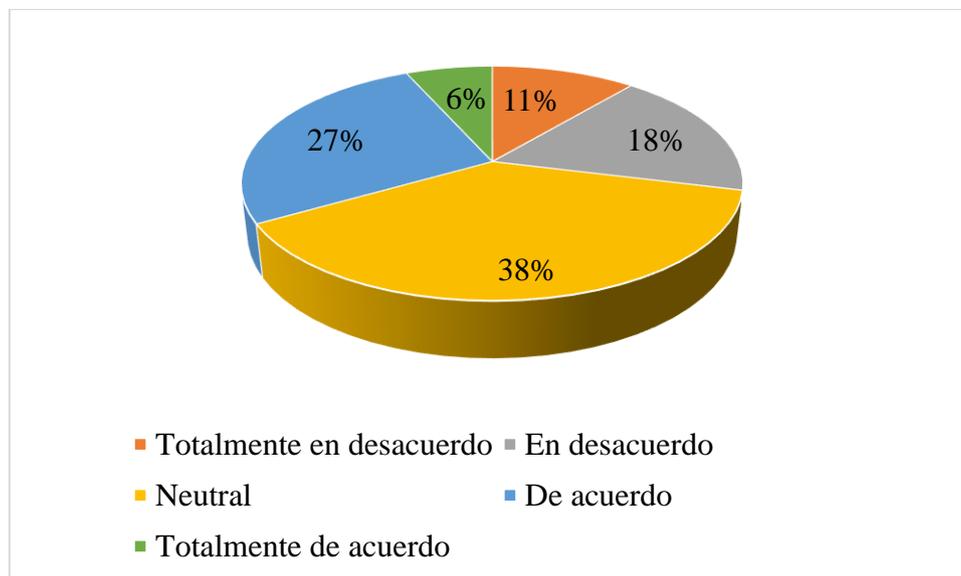
**Análisis:** Para que la educación fluya en los dos sentidos los estudiantes deben relacionarse con los docentes, la expectativa en esta pregunta sería de una mayor población en el ítem muy frecuente, pero es ocasionalmente que los estudiantes se relacionan con sus docentes. Con la creación de una guía se puede establecer los parámetros en los que los estudiantes se pueden relacionar con sus docentes.

**Tabla 10.**  
Análisis estadístico de la pregunta N°7 de la encuesta dirigida a los estudiantes.

Estadísticos		
N	Válido	45
	Perdidos	0
Media		3,67
Error estándar de la media		,115
Mediana		3,00

Moda	3
Desv. Desviación	,769

7. *¿Tiene conocimiento sobre las herramientas de micro learning para la educación?*



**Figura 16.** Pregunta N°8 de la encuesta dirigida a los estudiantes.

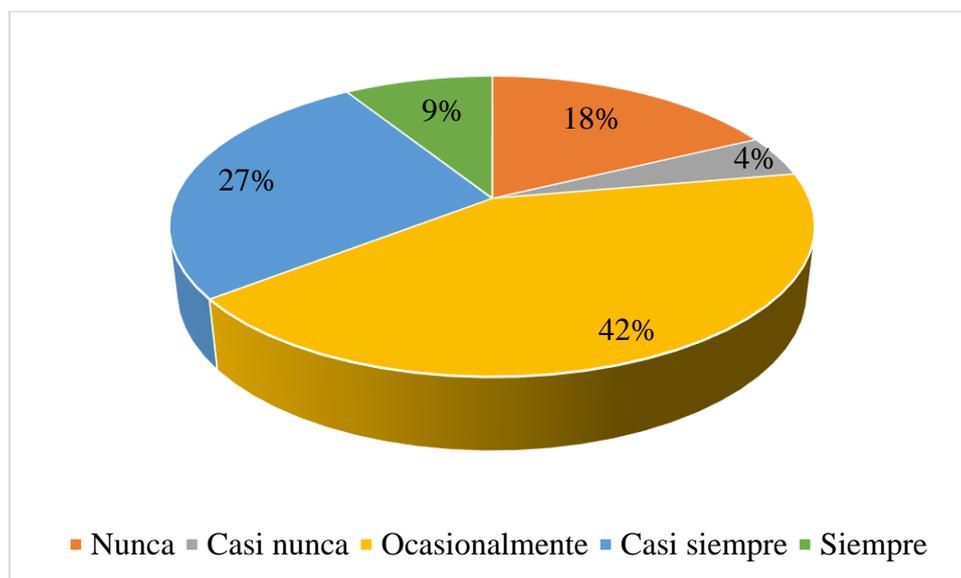
**Análisis:** La neutralidad en este ítem representa desinterés en el uso de herramientas para el micro learning, con la inclusión de una guía el conocimiento del micro learning en los estudiantes aumentará, de esta manera se crean medios interactivos en la educación.

En su mayoría los estudiantes en la actualidad saben y conocen de la tecnología que se aplica en todas las plataformas, es de gran importancia encaminar este conocimiento hacia la educación y la interacción con los docentes (Alderete, Vera, & Rodríguez, 2021).

**Tabla 11.**  
**Análisis estadístico de la pregunta N°8 de la encuesta dirigida a los estudiantes.**

Estadísticos		
N	Válido	45
	Perdidos	0
Media		3,00
Error estándar de la media		,162
Mediana		3,00
Moda		3
Desv. Desviación		1,087

8. *¿Los docentes utilizan diferentes aplicaciones de micro learning para fomentar los conocimientos?*



**Figura 17.** Pregunta N°9 de la encuesta dirigida a los estudiantes.

**Análisis:** La inclusión de los docentes con herramientas de micro learning ha aumentado significativamente en estos últimos años, el progreso en la inclusión de estas aplicaciones aumentará con el tiempo.

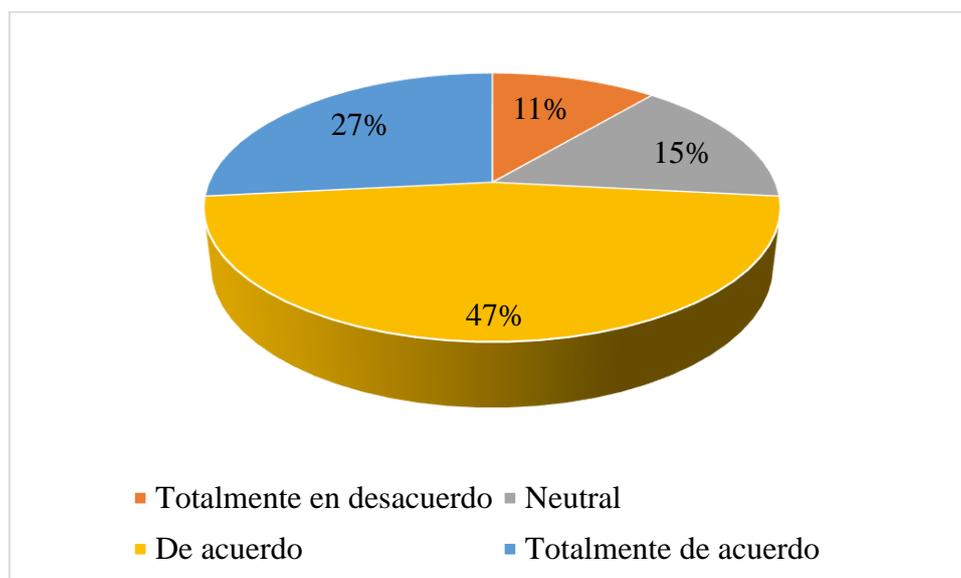
Se establece que los docentes conocen y reciben una capacitación adaptada directamente al uso del micro learning, en desarrollo de cápsulas para la pedagogía, la flexibilidad y la adaptación que estos recursos ofrecen son acogidos en su mayoría por sistemas de redes sociales. (Barradas, 2020)

**Tabla 12.**

**Análisis estadístico de la pregunta N°9 de la encuesta dirigida a los estudiantes.**

Estadísticos		
N	Válido	45
	Perdidos	0
Media		3,04
Error estándar de la media		,177
Mediana		3,00
Moda		3
Desv. Desviación		1,186

9. ¿WhatsApp es una herramienta de micro learning?



**Figura 18.** Pregunta N°10 de la encuesta dirigida a los estudiantes.

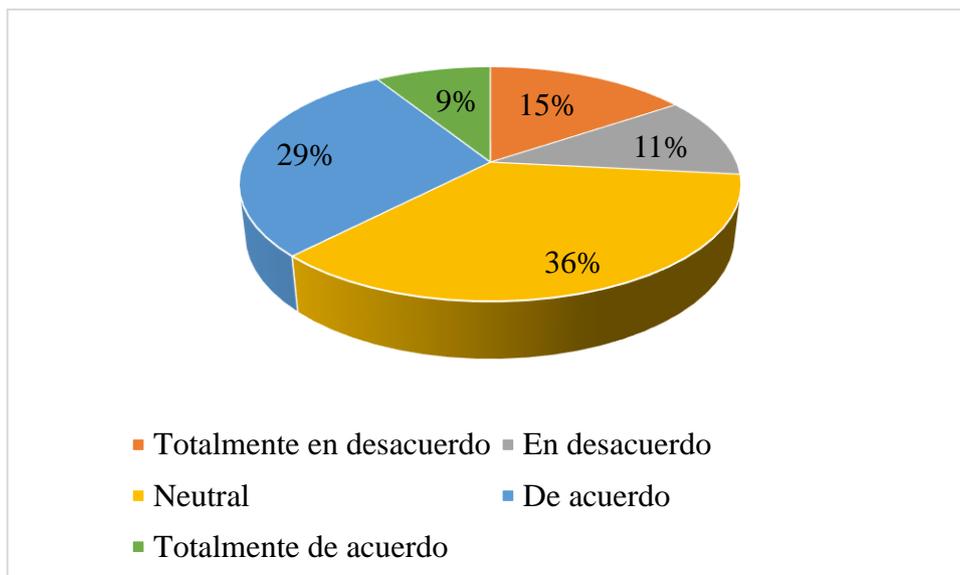
**Análisis:** El desconocimiento de este tema no es tan notorio pero el refuerzo en algunos términos será tratado en la guía, de esta forma se pretende familiarizar a los estudiantes con nuevas herramientas del micro learning.

**Tabla 13.**

**Análisis estadístico de la pregunta N°10 de la encuesta dirigida a los estudiantes.**

Estadísticos		
N	Válido	45
	Perdidos	0
Media		3,04
Error estándar de la media		,177
Mediana		3,00
Moda		3
Desv. Desviación		1,186

10. ¿Considera que el uso de las herramientas de micro learning mejoran el proceso de enseñanza- aprendizaje?



**Figura 19.** Pregunta N°11 de la encuesta dirigida a los estudiantes.

**Análisis:** Los nuevos estilos de enseñanza hacen que la interacción entre el docente y el alumno mejoren y vayan más allá de las aulas de clase. Cuando se incrementa una herramienta conocida por los estudiantes se puede reforzar todo el conocimiento adquirido en las instituciones educativas.

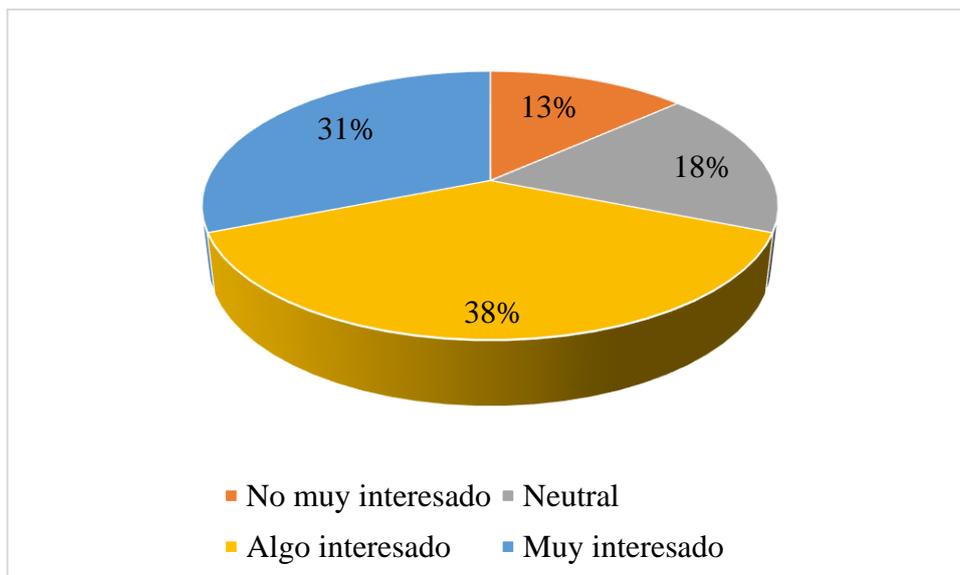
Los alumnos se han convertido en el agente activo del aprendizaje y también actúa como un generador de contenido. El éxito de la función de la herramienta radica en la aceptación tanto de docentes como de estudiantes (Álvarez, 2019).

**Tabla 14.**

**Análisis estadístico de la pregunta N°11 de la encuesta dirigida a los estudiantes.**

Estadísticos		
N	Válido	45
	Perdidos	0
Media		3,78
Error estándar de la media		,177
Mediana		4,00
Moda		4
Desv. Desviación		1,185

*11. ¿Estaría interesado en utilizar herramientas de micro learning y descubrir sus beneficios?*



**Figura 20.** Pregunta N°12 de la encuesta dirigida a los estudiantes.

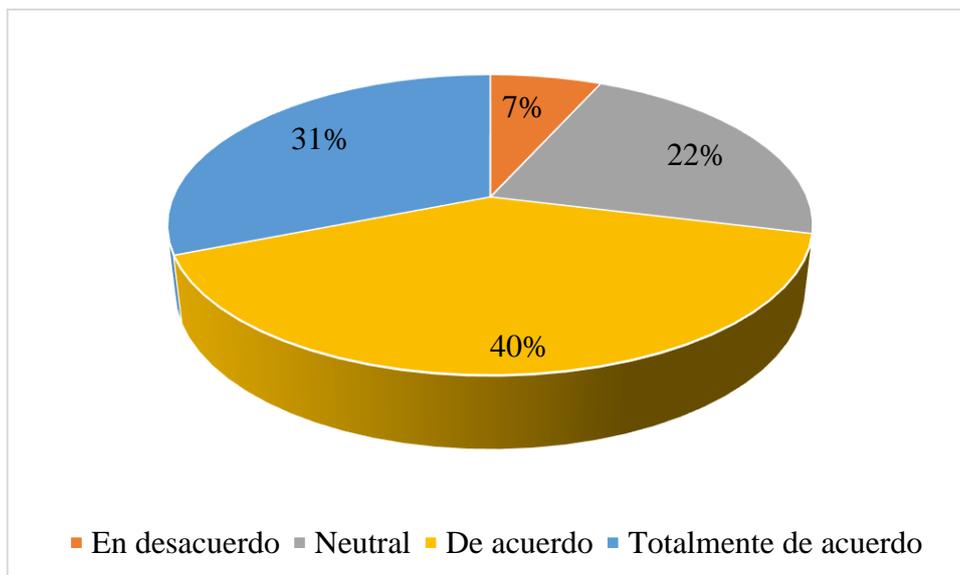
**Análisis:** La mayoría de los alumnos se encuentran interesados por innovar su forma de aprender, con la adecuada motivación e introducción en estos temas se puede llegar a tener una población capacitada en la interacción con el micro learning.

Gracias a que comprende la selección del contenido, el manejo de tiempos y el tipo de aprendizaje las herramientas comprendes una enseñanza basada en el uso de la tecnología y la interacción de docentes y alumnos. A lo largo de los tiempos llega a formar parte de una herramienta didáctica. (Rivero & Soria, 2020)

**Tabla 15.**  
Análisis estadístico de la pregunta N°12 de la encuesta dirigida a los estudiantes.

Estadísticos		
N	Válido	45
	Perdidos	0
Media		3,87
Error estándar de la media		,151
Mediana		4,00
Moda		4
Desv. Desviación		1,014

12. ¿Cree usted que el uso de la tecnología favorece el aprendizaje?



**Figura 21.** Pregunta N°13 de la encuesta dirigida a los estudiantes.

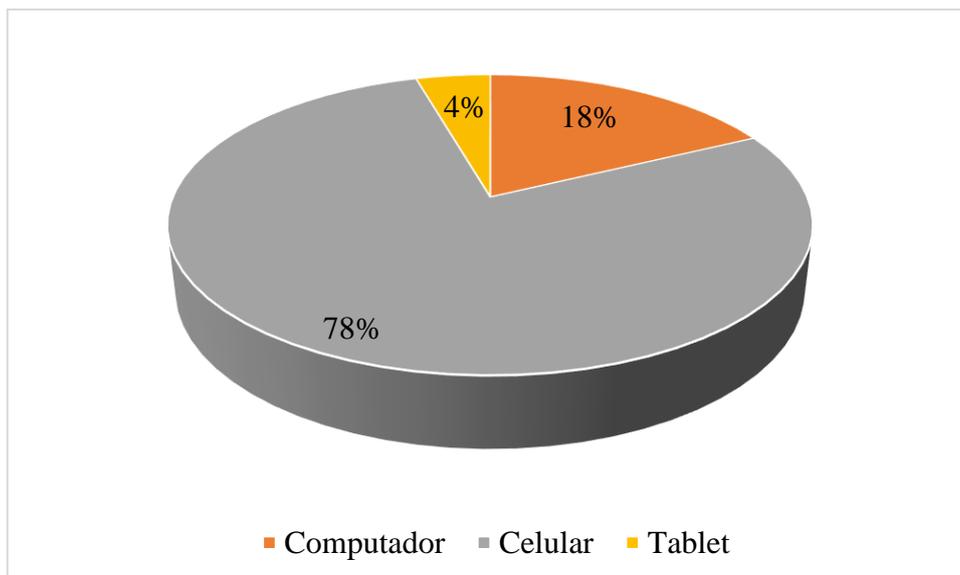
**Análisis:** Para los estudiantes la interacción con herramientas tecnológicas favorece su aprendizaje, es un deber de las autoridades y docentes implementar sistemas que ayuden a la formación de los estudiantes con métodos tecnológicos basados en el micro learning.

La tecnología educativa es un campo de estudio basado en la actualización de herramientas didácticas que llegan innovarse cada vez más con el pasar del tiempo. El abordaje de los campos de aprendizaje con actividades digitales, portafolios, elaboración de blogs y otras técnicas general nuevas competencias. (Torres & Cobo, 2017)

**Tabla 16.**  
Análisis estadístico de la pregunta N°13 de la encuesta dirigida a los estudiantes.

Estadísticos		
N	Válido	45
	Perdidos	0
Media		3,96
Error estándar de la media		,135
Mediana		4,00
Moda		4
Desv. Desviación		,903

13. ¿Qué tipo de dispositivo utiliza para esta aplicación?



**Figura 22.** Pregunta N°14 de la encuesta dirigida a los estudiantes.

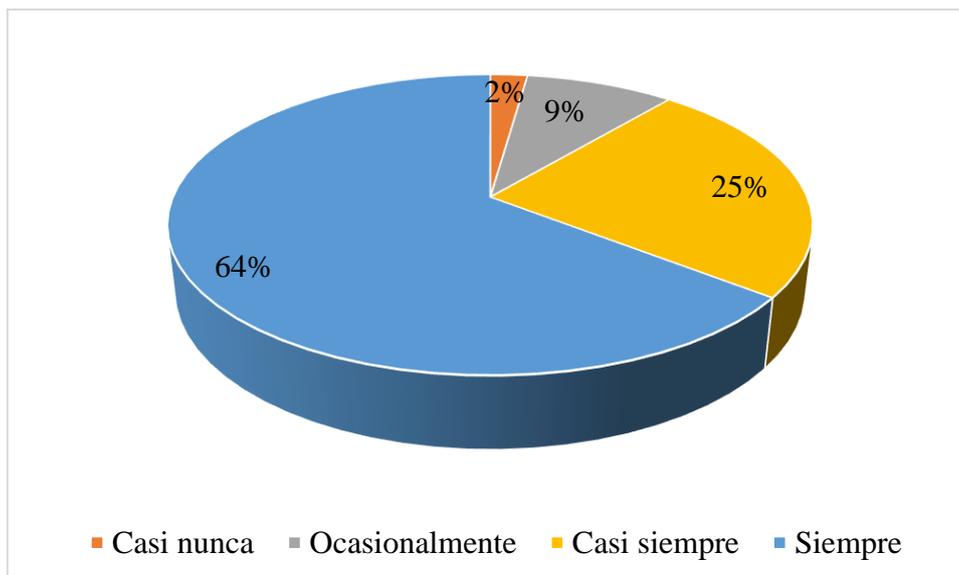
**Análisis:** Ya sea por motivos económicos o involucrados con el fácil acceso los estudiantes prefieren el uso del celular en relación con otros dispositivos, la interacción con la tecnología existe solo queda fortalecer estos lazos.

**Tabla 17.**

**Análisis estadístico de la pregunta N°14 de la encuesta dirigida a los estudiantes.**

Estadísticos		
N	Válido	45
	Perdidos	0
Media		1,87
Error estándar de la media		,068
Mediana		2,00
Moda		2
Desv. Desviación		,457

*14. ¿Tiene su dispositivo conexión a Internet?*



**Figura 23.** Pregunta N°15 de la encuesta dirigida a los estudiantes.

**Análisis:** La mayoría de los estudiantes dispone de una conexión a internet en cualquiera de sus dispositivos, pero es necesario generar un plan de contingencia para aquellos estudiantes que no tienen esta posibilidad.

**Tabla 18.**

**Análisis estadístico de la pregunta N°15 de la encuesta dirigida a los estudiantes.**

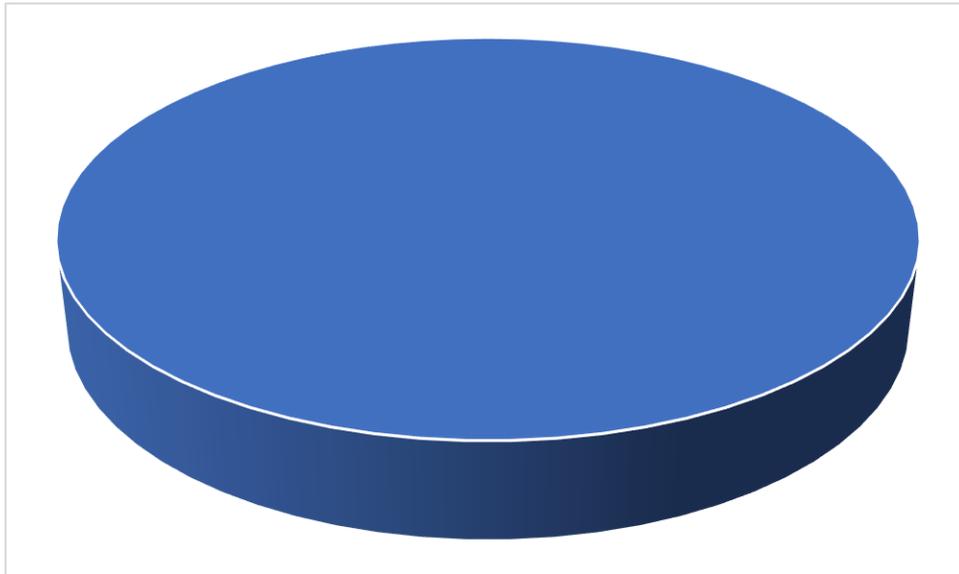
Estadísticos		
N	Válido	45
	Perdidos	0
Media		4,51
Error estándar de la media		,113
Mediana		5,00
Moda		5
Desv. Desviación		,757

#### **4.2.Fase 2: Percepción de los docentes sobre el uso del WhatsApp como herramienta de micro learning,**

Al hablar sobre la enseñanza y el aprendizaje se presentan dos partes, la primera son los alumnos y la segunda los docentes, para poder interpretar resultados cuantificables es necesario saber la opinión del equipo docente.

##### **4.2.1. Análisis de resultados de la encuesta dirigida a docentes**

1. *¿Cree usted que el uso de la tecnología favorece el aprendizaje?*



**Figura 24.** Pregunta N°1 de la encuesta dirigida a los docentes.

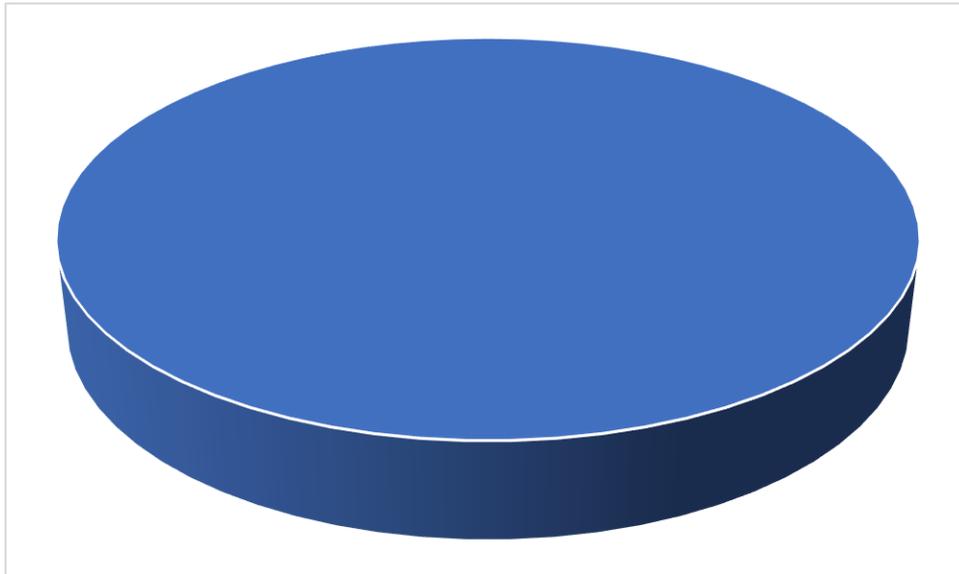
**Análisis:** Los docentes se encuentran en total acuerdo al decir que la tecnología es necesaria en el aprendizaje. La innovación también debe ser parte de la educación.

**Tabla 19.**

**Análisis estadístico de la pregunta N°1 de la encuesta dirigida a los estudiantes.**

Estadísticos		
N	Válido	8
	Perdidos	0
Media		1,00
Error estándar de la media		,000
Mediana		1,00
Moda		1
Desv. Desviación		,000

2. *¿Cree que el uso del WhatsApp en el ámbito educativo es importante?*



**Figura 25.** Pregunta N°2 de la encuesta dirigida a los docentes.

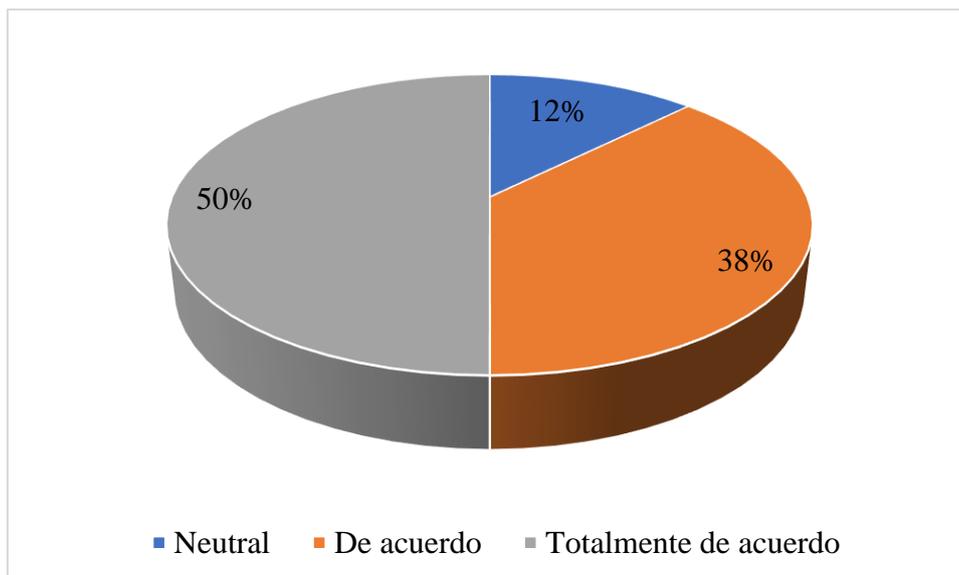
**Análisis:** La importancia del uso del WhatsApp como herramienta de aprendizaje es reconocida por los tutores, la implementación de la tecnología sugiere un cambio importante en la manera de enseñar.

**Tabla 20.**

**Análisis estadístico de la pregunta N°2 de la encuesta dirigida a los estudiantes.**

Estadísticos		
N	Válido	8
	Perdidos	0
Media		1,00
Error estándar de la media		,000
Mediana		1,00
Moda		1
Desv. Desviación		,000

3. *¿Conoce todas las funciones disponibles de WhatsApp?*



**Figura 26.** Pregunta N°3 de la encuesta dirigida a los docentes.

**Análisis:** La división que existe entre el desconocimiento y el conocimiento total de la aplicación por parte del personal docente indica la falta de conocimiento de esta aplicación con la ayuda de una guía se puede solucionar este déficit.

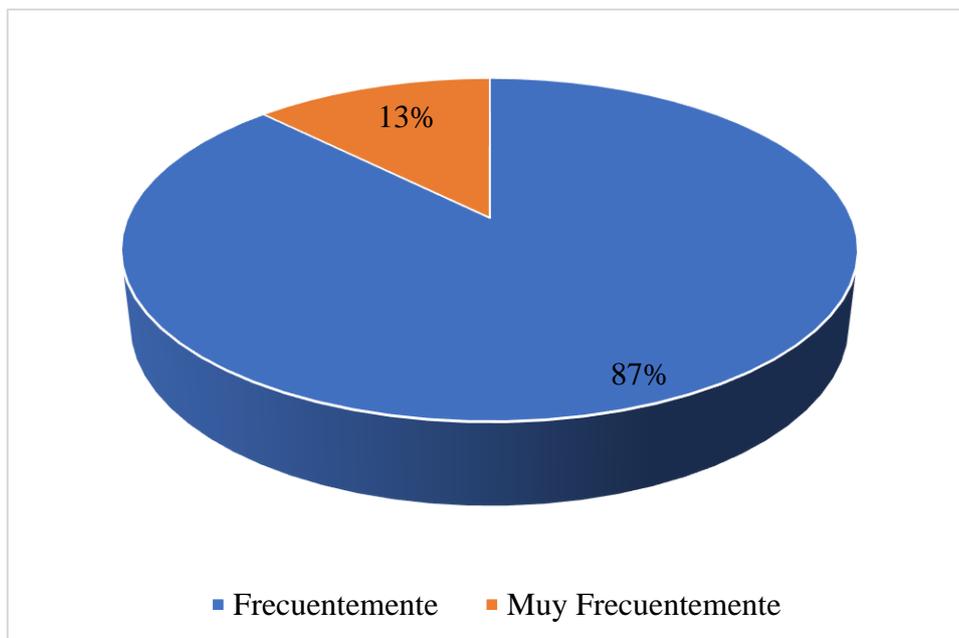
Considerado como una de las tecnologías emergentes se caracteriza por las diversas aplicaciones y funciones que se innovan con cada año, esta herramienta puede ser usada en diferentes circunstancias de la vida cotidiana (Padrón, 2013).

**Tabla 21.**

**Análisis estadístico de la pregunta N°3 de la encuesta dirigida a los estudiantes.**

Estadísticos		
N	Válido	8
	Perdidos	0
Media		4,38
Error estándar de la media		,263
Mediana		4,50
Moda		5
Desv. Desviación		,744

4. *¿La institución educativa está involucrada con el correcto uso del WhatsApp dentro del proceso de enseñanza- aprendizaje?*



**Figura 27.** Pregunta N°4 de la encuesta dirigida a los docentes.

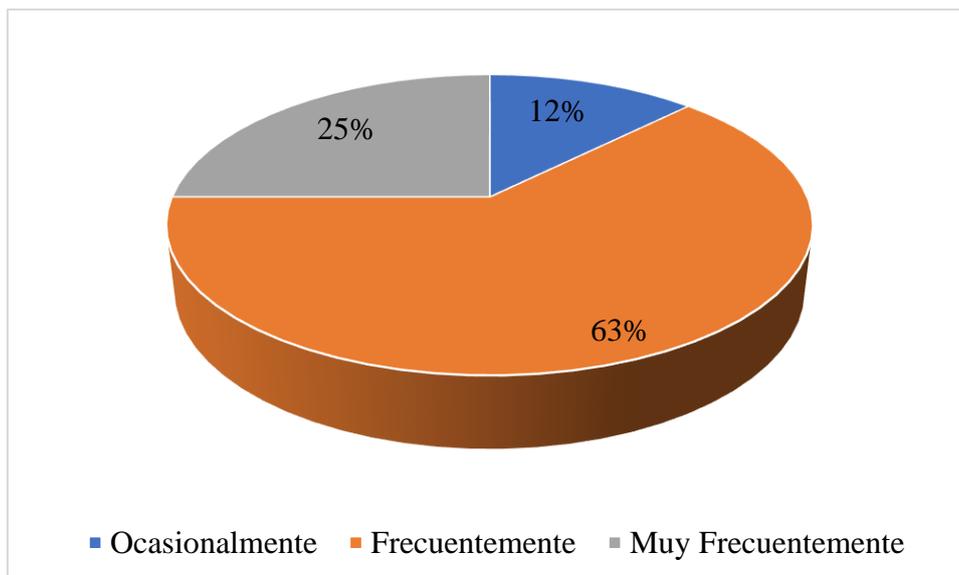
**Análisis:** Es necesario la intervención de la Unidad Educativa para incentivar el uso de esta herramienta de forma adecuada, en su mayoría el personal docente acepta el uso de esta herramienta y su ayuda en socialización de contenido a los estudiantes.

**Tabla 22.**

**Análisis estadístico de la pregunta N°4 de la encuesta dirigida a los estudiantes.**

		Estadísticos
N	Válido	8
	Perdidos	0
Media		4,13
Error estándar de la media		,125
Mediana		4,00
Moda		4
Desv. Desviación		,354

5. *¿Qué tan frecuente se relaciona con sus estudiantes a través de esta aplicación?*



**Figura 28.** Pregunta N°5 de la encuesta dirigida a los docentes.

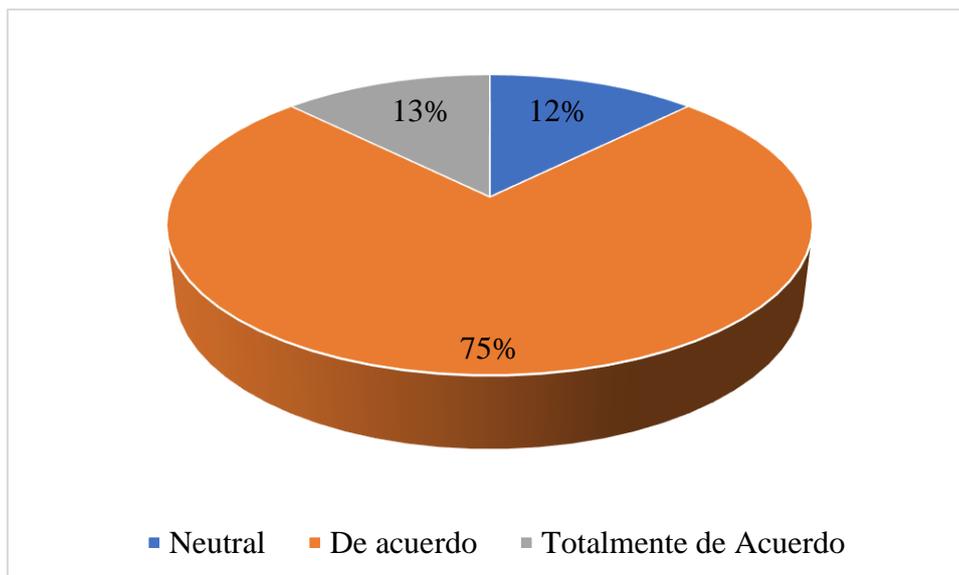
**Análisis:** En su mayoría los docentes usan la aplicación para interactuar con sus estudiantes, en el caso de los docentes que no lo realizan o lo hacen con poca frecuencia es necesario conocer el plus de esta aplicación en la educación.

**Tabla 23.**

**Análisis estadístico de la pregunta N°5 de la encuesta dirigida a los estudiantes.**

Estadísticos		
N	Válido	8
	Perdidos	0
Media		4,13
Error estándar de la media		,227
Mediana		4,00
Moda		4
Desv. Desviación		,641

6. *¿Está al corriente sobre lo que es el micro learning?*



**Figura 29.** Pregunta N°6 de la encuesta dirigida a los docentes.

**Análisis:** Para que tanto la enseñanza como el aprendizaje funcionen es necesario que cada una de las partes involucradas tengan conocimiento sobre todos los usos y herramientas que puede ofrecer esta aplicación, por esto es importante que las dos partes se capaciten en este aspecto. Los docentes involucrados tienen conocimiento en este campo, pero este conocimiento puede mejorar con la ayuda de una capacitación.

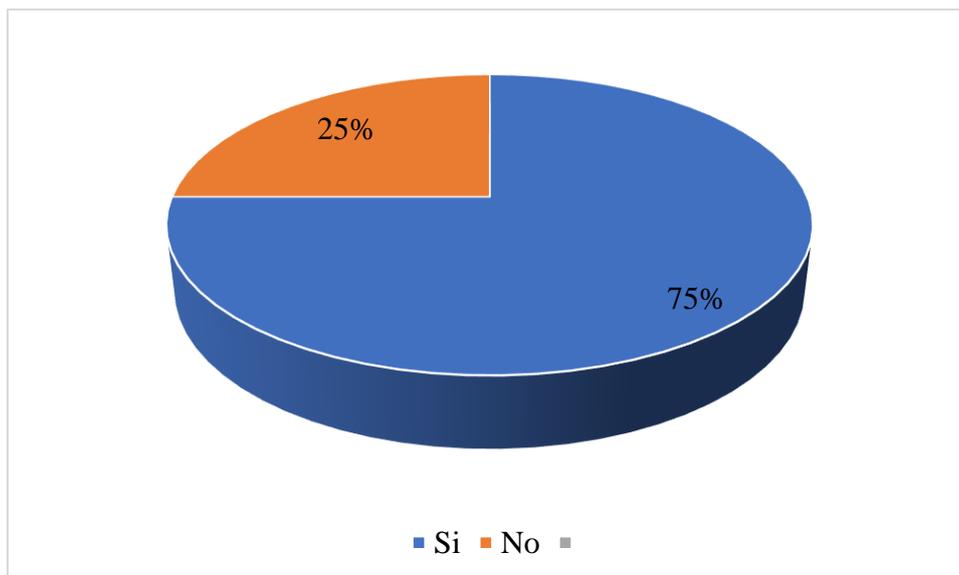
Para los niveles de aprendizaje pueden ser cuantificables en cuanto al micro learning se refiere, son macro, meso y micro que llegan a significar diferentes áreas que pueden ser tratadas por los docentes con sus alumnos, incluyen características especiales en cada una de las situaciones. (Plazón, 2015)

**Tabla 24.**

**Análisis estadístico de la pregunta N°6 de la encuesta dirigida a los estudiantes.**

Estadísticos		
N	Válido	8
	Perdidos	0
Media		4,00
Error estándar de la media		,189
Mediana		4,00
Moda		4
Desv. Desviación		,535

7. *¿Tiene conocimiento sobre las herramientas de micro learning para la educación?*



**Figura 30.** Pregunta N<sup>o</sup>7 de la encuesta dirigida a los docentes.

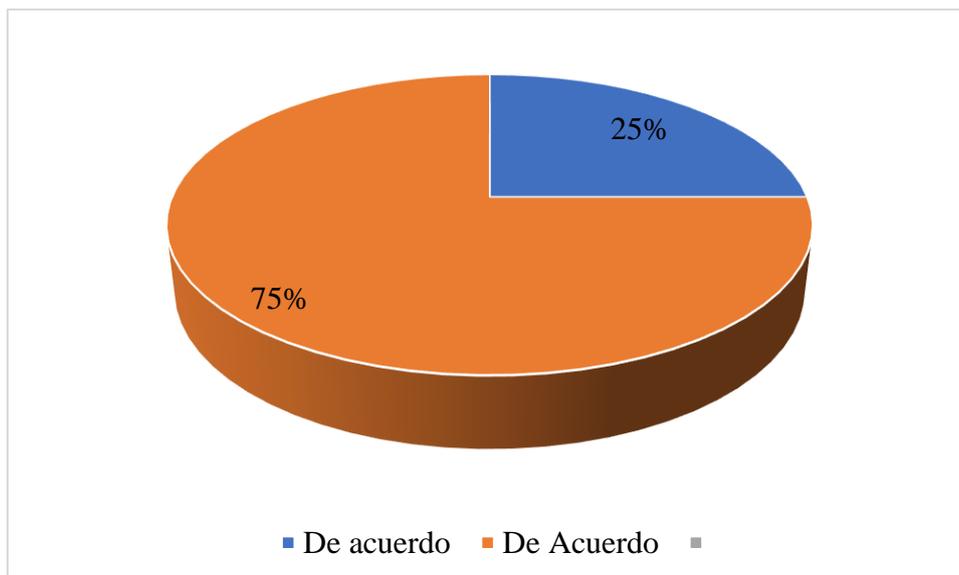
**Análisis:** La mayoría de los docentes conoce el uso del micro learning en la educación actual, la constante innovación en este tema es necesaria, los docentes deben actualizarse y capacitarse en el uso de estas herramientas.

**Tabla 25.**

**Análisis estadístico de la pregunta N<sup>o</sup>7 de la encuesta dirigida a los estudiantes.**

Estadísticos		
N	Válido	8
	Perdidos	0
Media		1,25
Error estándar de la media		,164
Mediana		1,00
Moda		1
Desv. Desviación		,463

8. *¿Considera que el uso de las herramientas de micro learning mejoran el proceso de enseñanza- aprendizaje?*



**Figura 31.** Pregunta N°8 de la encuesta dirigida a los docentes.

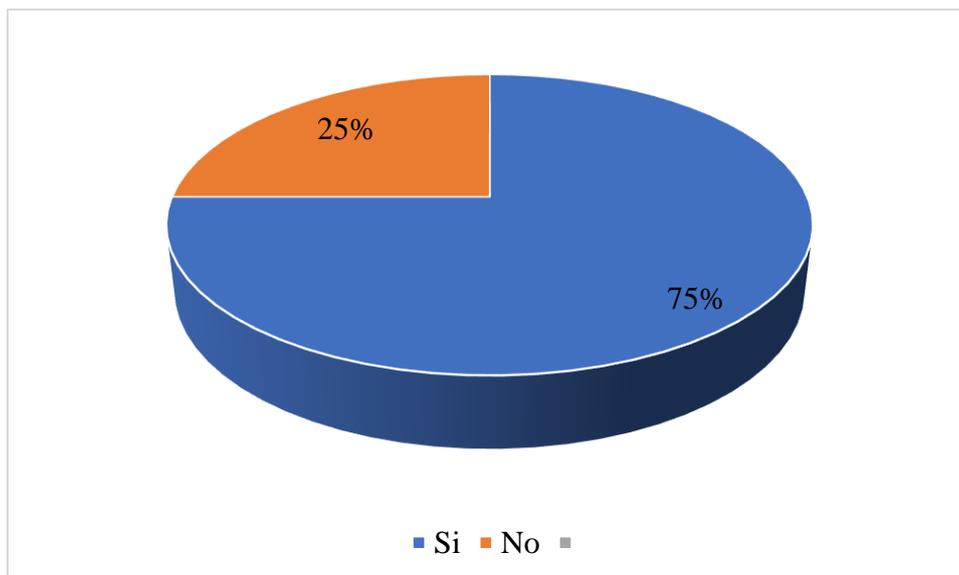
**Análisis:** El micro learning y sus procesos son un inicio de un cambio en la educación, en su mayoría los docentes se encuentran seguros usando estas aplicaciones en su proceso de enseñanza, pero es importante guiar esta práctica.

**Tabla 26.**

**Análisis estadístico de la pregunta N°8 de la encuesta dirigida a los estudiantes.**

Estadísticos		
N	Válido	8
	Perdidos	0
Media		3,75
Error estándar de la media		,164
Mediana		4,00
Moda		4
Desv. Desviación		,463

9. *¿Estaría interesado en utilizar herramientas de micro learning y descubrir sus beneficios?*



**Figura 32.** Pregunta N°9 de la encuesta dirigida a los docentes.

**Análisis:** La motivación por el uso de estas funciones genera un número alto de incidencia en los docentes, para los que se encuentran en desacuerdo es importante una capacitación sobre los beneficios de estas herramientas.

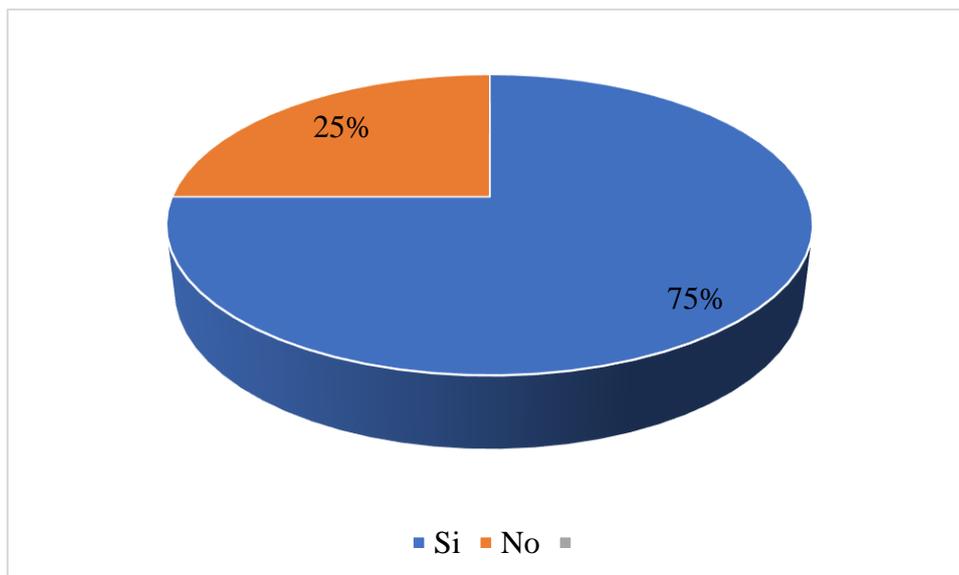
Para que la interacción siga mejorando es necesario que la comunicación y el aprendizaje se siga actualizando, con un contexto completamente establecido en la web 2.0 permite que los usuarios fomente el aprendizaje y la enseñanza (Roper, Rodriguez, Molina, & Romero, 2019).

**Tabla 27.**

**Análisis estadístico de la pregunta N°9 de la encuesta dirigida a los estudiantes.**

Estadísticos		
N	Válido	8
	Perdidos	0
Media		1,25
Error estándar de la media		,164
Mediana		1,00
Moda		1
Desv. Desviación		,463

10. *¿Considera usted que el WhatsApp es una herramienta de micro learning?*



**Figura 33.** Pregunta N°10 de la encuesta dirigida a los docentes.

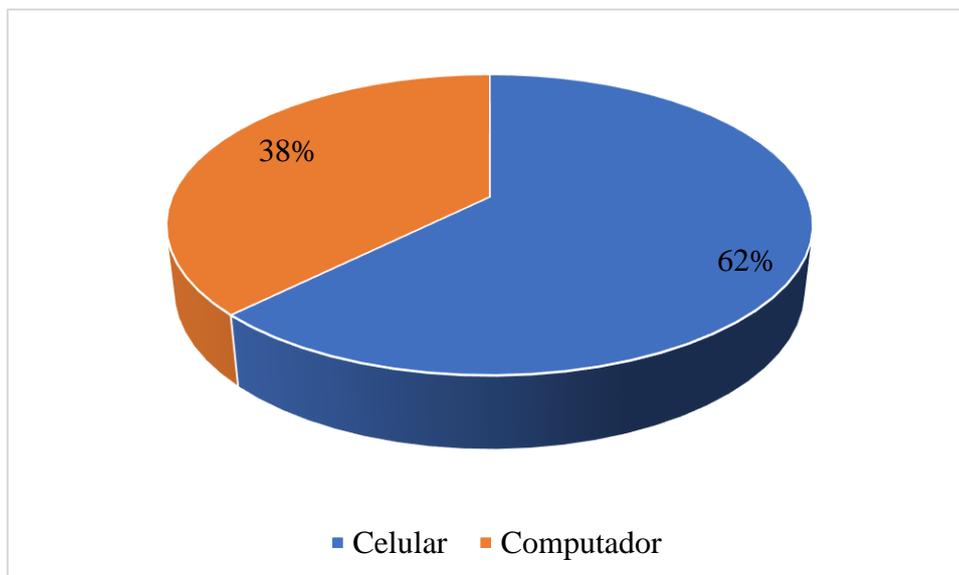
**Análisis:** En su mayoría los docentes tienen conocimiento sobre el uso del WhatsApp como una herramienta de aprendizaje, para los que desconocen de esta nueva tendencia en la educación es vital una guía práctica que facilite la comprensión de todos los temas.

**Tabla 28.**

**Análisis estadístico de la pregunta N°10 de la encuesta dirigida a los estudiantes.**

Estadísticos		
N	Válido	8
	Perdidos	0
Media		1,25
Error estándar de la media		,164
Mediana		1,00
Moda		1
Desv. Desviación		,463

*11. ¿Qué tipo de dispositivo utiliza para esta aplicación?*



**Figura 34.** Pregunta N°11 de la encuesta dirigida a los docentes.

**Análisis:** El celular se ha convertido en una herramienta que todos usan en su diario vivir, los docentes y estudiantes se encuentran más familiarizados con el uso del celular que el computador, para fortuna de la aplicación WhatsApp se puede usar en los dos dispositivos sin ningún inconveniente.

**Tabla 29.**

**Análisis estadístico de la pregunta N°11 de la encuesta dirigida a los estudiantes.**

		Estadísticos
N	Válido	8
	Perdidos	0
Media		1,38
Error estándar de la media		,183
Mediana		1,00
Moda		1
Desv. Desviación		,518

### **4.3.Fase 3: Estrategias didácticas que ayuden al uso de WhatsApp.**

Para que el conocimiento se siga transmitiendo de los docentes a los alumnos es necesario una herramienta que incorpore cada una de las características y situaciones que pueden interferir en este proceso. De esta idea nace la creación y el uso de la guía didáctica.

# GUÍA DIDÁCTICA:

WHATSAPP COMO HERRAMIENTA  
DE MICROLEARNING EN EL  
PROCESO DE ENSEÑANZA  
APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN  
BÁSICA SUPERIOR

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

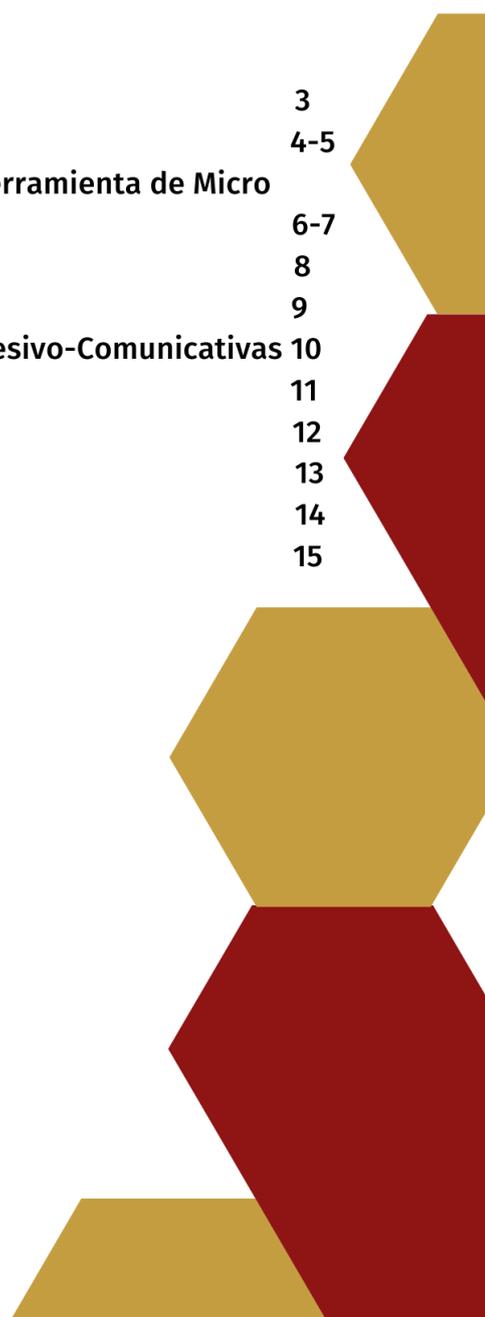
FACULTAD DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN  
EDUCATIVA



**UTN**  
IBARRA - ECUADOR  
Facultad de  
**POSGRADO**

# CONTENIDOS

1. Fundamentación	3
2. Unidad 1: Conceptos generales	4-5
3. Unidad 2: Uso de WhatsApp como herramienta de Micro Learning	6-7
4. ¿Cómo usar WhatsApp?	8
5. Reglamento	9
6. Unidad 3: Prácticas Corporales Expresivo-Comunicativas	10
7. Danzas de la Sierra	11
8. Danzas de la Costa	12
9. Danzas del Oriente	13
10. Estudios Previos y Apoyo	14
11. Conclusiones	15
Bibliografía	



## FUNDAMENTACIÓN

Con la aparición de la pandemia del COVID 19 un gran cambio ha surgido en la forma de enseñar y el adelanto tecnológico en la comunicación genera un acceso y desarrollo de información necesaria para docentes y estudiantes, las TIC y aplicaciones móviles han mejorado la interacción entre los beneficiarios, implementando estas aplicaciones en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

---

La metodología de Microlearning es reciente y poco conocida por la mayoría de los docentes. Es un potencial para la planificación y desarrollo de una metodología ágil que contribuye a una práctica docente y posibilita el proceso de aprendizaje efectivo con los cambios en sistema educativo

---

Las entrevistas y análisis de las herramientas TIC en relación con las distintas aplicaciones y las funciones. Los resultados son expuestos en el uso reflexivo y participativo de las TIC gracias a los centros escolares y familiares, con el incremento de las relaciones familiares y escolares, siendo referentes en la mejor educativa. La propuesta depende únicamente del uso de esta herramienta para implicar a las familias en la escuela y en otros ambientes socioeducativos.



## UNIDADES

### UNIDAD 1: Conceptos generales

#### OBJETIVOS

- Conocer el uso de la herramienta Micro Learning en el proceso de enseñanza- aprendizaje.
- Brindar información sobre la aplicación WhatsApp como herramienta de Micro Learning.
- Entender el significado de los términos usados en la guía.

#### INTRODUCCIÓN

En la época actual es necesario la modernización de las metodologías y herramientas de comunicación e información para la enseñanza y aprendizaje, son nuevos desafíos para los educadores, superar cada uno de estos retos y aprovechar cada recurso.

---

M-Learning es una nueva vía que lleva a la era digital de la educación, todo lo que incentive el aprendizaje y la enseñanza debe ser usado por los docentes y los estudiantes, el fin de esta situación es mejorar la experiencia del proceso de educación. Basada en el uso de los aparatos móviles, y de la aplicación WhatsApp como herramienta de aprendizaje represente una demanda en el sistema educativo, representa ambientes de aprendizaje rápidos, fáciles y oportunos .

---

Emprender un cambio de este alcance requiere, claramente, de docentes dispuestos a cambiar la metodología de enseñanza en las escuelas y colegios, y la forma de entender su papel en el proceso de aprendizaje; pero también se requiere de padres de familia comprometidos con la educación de sus hijos en todo momento y de un estado dinámico y flexible que valore a los docentes y fomente una adecuada asignación de recursos.

---

## SIGNIFICADOS

**Micro Learning:** El microaprendizaje o microlearning es una estrategia de e-learning que basa el aprendizaje a partir de microcontenidos o píldoras de aprendizaje, pequeños módulos formativos con una duración que no debe superar los 30 minutos, típicamente entre 3 y 15 minutos, aunque podrían incluso durar segundos, disponibles en línea y accesibles desde cualquier dispositivo, computadora, tablet o smartphone.

**E- Learning:** E-learning proviene del inglés y significa electronic learning. Este concepto hace referencia a todas las actividades formativas que se dan exclusivamente a través de un dispositivo conectado a la red, lo que se suele llamar como aprendizaje electrónico, teleformación, formación online o aprendizaje virtual.

**WhatsApp como Micro Learning:** En la actualidad una de las herramientas tecnológicas de mucha utilidad y de uso para la comunicación interpersonal a nivel internacional, es el WhatsApp, siendo utilizado de manera indiscriminada por los jóvenes y adultos de todos los sectores sociales, en ese sentido el uso del “WhatsApp es un modo evolucionado de comunicación escrita caracterizado por la posibilidad de enriquecer el discurso con contenidos audiovisuales e icónicos.



## UNIDADES

### UNIDAD 2: Uso de WhatsApp como herramienta de Micro Learning

#### OBJETIVOS

- Conocer las herramientas que ofrece la aplicación WhatsApp.
- Poner en práctica el uso de WhatsApp como herramienta de Micro Learning.

## WHATSAPP COMO HERRAMIENTA DE MICRO LEARNING

Al ser una herramienta en medio de fácil acceso, sin costo y de rápida conexión en múltiples aplicaciones. Se ha convertido en un instrumento necesario para la comunicación en general. Pero para la aplicación WhatsApp se trata de un sitio principal de conexión entre docentes y alumnos. Se pueden llegar a esclarecer las diferentes funciones que tiene esta aplicación:

- Implementación de los factores motivacionales/ participativos.
- Pensamiento crítico.
- Puede usarse en cualquier lugar y momento.
- La construcción activa y colectiva.
- Desarrolla la expresión y comunicación.

## MANERAS DE USAR WHATSAPP COMO HERRAMIENTA PARA M- LEARNING

### Condiciones

Los trabajos en grupo son la práctica convencional en diferentes niveles y modalidades del sistema de educación, esto no implica que es una práctica cooperativa, en la que el producto es creador de la asociación disidente de un equipo de personas sobre un argumento específico. Del conjunto al equipo, hay un tráfico, cuyo valor adherido es la colaboración, pero muchas veces los mismos educativos excluyen cómo producir este beneficio y ubicar las actividades de aprendizaje en esa trayectoria.



## ¿CÓMO USAR WHATSAPP?



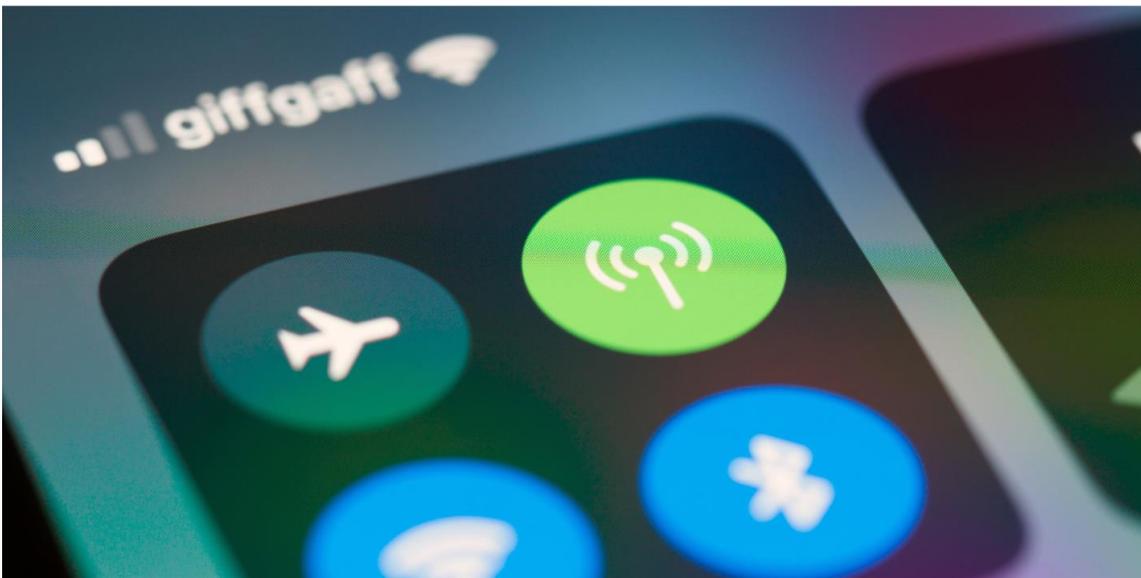
### Pasos para implementar la herramienta WhatsApp

- **Creación del grupo de WhatsApp e invitar participantes**

1. Abre WhatsApp > toca el ícono de más opciones ☰ Nuevo Grupo
  2. Busca o selecciona contactos para añadir al grupo. Después, toca el ícono de la flecha verde.
  3. Ingresa el asunto del grupo. Este será el nombre del grupo y será visible para todos los participantes.
    - El asunto tiene un límite de 25 caracteres.
    - Puedes tocar el ícono de **emoji** 😊 para añadir un emoji al asunto.
    - Puedes tocar el ícono de **cámara** para añadir una imagen del grupo. Podrás elegir entre usar tu **cámara** para tomar una foto, seleccionar una imagen de tu **galería** o **buscar en Internet**. Cuando selecciones una imagen, esta aparecerá junto al nombre del grupo en la pestaña **CHATS**.
- Cuando hayas terminado, toca el tic verde.

- **Distribución del contenido**

1. El contenido que se agrega a los grupos debe ir de acuerdo con la guía y materia que se desea impartir.
2. Es importante que el tutor se encuentre a cargo de la distribución del contenido asignado para el aprendizaje.





**1** El tutor debe administrar el grupo de WhatsApp, así como el encargado de asignar un nombre y tema al grupo.

Los controles del grupo deben permanecer habilitados únicamente para el tutor.

**2**

**3** Es el tutor la persona que se encuentra a cargo de agregar participantes al grupo.

En todo momento se debe mantener el respeto de las dos partes, es decir por parte de los estudiantes y del tutor.

**4**

**5** No se admite vocabulario obsceno e inadecuado.

La información que se comparte en el grupo debe ser únicamente académica.

**6**

**7** Respetar el horario de uso establecido por el docente. Se pueden tratar dudas y consultas dentro de este horario.

## UNIDAD 3

### Prácticas Corporales Expresivo-Comunicativas

#### ¿Qué es?

- Son aquellas que tienen la intencionalidad de crear y expresar mensajes, en los que las sensaciones, emociones, estados de ánimo e historias se manifiestan, poniendo énfasis en las posibilidades expresivas y comunicativas de la corporeidad.
- Expresar y comunicar percepciones, sensaciones y estados de ánimos en composiciones expresivas (individuales y colectivas), incorporando recursos (música, escenografía, luces, combinación de prácticas, tipos de lenguajes, etc.) que permitan una construcción escénica para ser presentada ante un público (de pares, institucional o comunitario).

MÁS INFORMACIÓN

<https://bit.ly/3VkbHLW>



!Haz clic en la imagen!

## DANZAS TRADICIONALES DEL ECUADOR

Los bailes tradicionales de Ecuador son abundantes, y es que hablamos de un país con una vasta gama de géneros musicales. Esto es debido a las fusiones derivadas de la influencia de ritmos exóticos y la mezcla de razas. La mayoría de ellos han surgido en la región de la sierra ecuatoriana, otros evidencian influencias europeas o africanas.

# Vestuario



¡Haz clic en cada imagen!

## DANZAS DE LA SIERRA

### SAN JUANITO

El nombre de San Juanito es propio a la zona del cantón Otavalo, ubicado en la provincia de Imbabura, consistiendo en una de las danzas principales de las festividades en honor a San Juan Bautista, celebración que tiene lugar todos los 24 de Junio, consistiendo en una danza alegre, con mucho movimiento, que es llamada por las lenguas originarias como Saltashpa.



<https://www.youtube.com/watch?v=JP4Mfzc6g3s>



<https://www.youtube.com/watch?v=X9rlEVqzEs8>

### PASACALLE

Originado como interludio rasgueado en la guitarra entre bailes o canciones, durante el barroco fue una de las danzas incorporadas a la música culta y se hizo muy popular. Tomó la forma de variaciones sobre un bajo, con ritmo de 3/4 o 4/4

### BOMBA

La bomba es la música más representativa de la herencia africana en Ecuador. Esta herencia se remonta a la época de la colonización, en donde los conquistadores españoles desde África capturaban y comercializaban a los negros esclavos, muchos de ellos no vinieron directamente de África y desde otras islas del Caribe



<https://www.youtube.com/watch?v=CW4AP5E2v70>

## DANZAS DE LA COSTA

¡Haz clic en cada imagen!

### MARIMBA

Este género, baile e instrumento musical no es originario de Ecuador, sin embargo ha conquistado las raíces del país, en especial, la de los afroecuatorianos que residen en la “Provincia Verde”, Esmeraldas. Así, desde 2015, la marimba es parte del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad.



<https://www.youtube.com/watch?v=PnzmAGy3oT0>

### EL "ALZA"

Nace en la colonia como un pasatiempo, es música de humorada en donde lo formal y lo informal conviven y se lo plantea con arte en las gesticulaciones y tonos de voz haciendo patética la intencionalidad.



<https://www.youtube.com/watch?v=NtB-bdOMdew>

¡Haz clic en cada imagen!

## DANZAS DEL ORIENTE

### YAWI

Esta danza es propia de la comunidad conocida como Shuar, el tema de esta danza trata sobre la celebración de una festividad conocida como la chonta, siendo esta una especie de ritual o fiesta que se celebra después de la cosecha.



<https://www.youtube.com/watch?v=jd7uNMu0Lgc>

**El Ecuador, por sus particulares características geográficas y humanas, desde hace miles de años, ha ofrecido una riqueza impresionante de expresiones artísticas en torno a la música.**

## ESTUDIOS PREVIOS Y DE APOYO

Metodología para el desarrollo de un Wooc (Whatsapp Open on Line Course)

[http://www.eduqa.net/eduqa2015/images/ponencias/eje4/4\\_j1\\_Bravo\\_Carlos\\_Apaza\\_Fatima\\_Orozco\\_Javier\\_Metodologia\\_para\\_el\\_desarrollo\\_de\\_un\\_Wooc.pdf](http://www.eduqa.net/eduqa2015/images/ponencias/eje4/4_j1_Bravo_Carlos_Apaza_Fatima_Orozco_Javier_Metodologia_para_el_desarrollo_de_un_Wooc.pdf)

WhatsApp como recurso educativo y tecnológico en la educación

[https://www.researchgate.net/publication/355341131\\_WhatsApp\\_como\\_recurso\\_educativo\\_y\\_tecnologico\\_en\\_la\\_educacion](https://www.researchgate.net/publication/355341131_WhatsApp_como_recurso_educativo_y_tecnologico_en_la_educacion)

WhatsApp como herramienta educativa en Educación Primaria: alumnado, docentes y familias

<https://core.ac.uk/download/pdf/334818242.pdf>

WhatsApp como herramienta de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje de la programación de computadores

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6702430>

Durante este tiempo se han desarrollado un gran número de estudios, estos estudios describen el uso de la herramienta WhatsApp como parte de la enseñanza. Se han tomado grupos específicos, se analizó las características y las consecuencias que influenciaron a los resultados obtenidos en cada uno de los estudios realizados.

## CONCLUSIONES

Para el personal docente es necesario conocer cada innovación en los métodos de enseñanza. La herramienta WhatsApp favorece la implementación del Micro Learning en la educación, ayudando a los docentes a impartir el conocimiento de manera simultánea a los estudiantes.

Al ser un medio usado a diario en la vida de todos los estudiantes y docentes se puede facilitar el uso y comprensión de esta aplicación como Micro Learning.





## BIBLIOGRAFÍA

Alenazi, A. (2018). WhatsApp Messenger as a Learning Tool: An Investigation of Pre-service Teachers' Learning without Instructor Presence. REDFAME.

Caicedo, A. (2021). Diseñar un aula virtual en moodle basado en la metodología pacie como apoyo didáctico en el área de educación cultural y artística para el séptimo año de educación general básica en la Unidad Educativa "Atahualpa". Ibarra, Imbabura, Ecuador: Universidad Técnica del Norte.

Fernández, M., Álvarez, Q., & Marió, R. (2013). E-LEARNING: Otra manera de enseñar y aprender en una universidad tradicionalmente presencial. Estudio de caso particular. Profesorado, 213-291.

Gutiérrez, J., Gómez, F., & Guitiérrez, C. (Agosto de 2018). Estrategias didácticas de Enseñanza- Aprendizaje desde una perspectiva Interactiva. Aguascalientes.

Valdez, F. (2010). Teorías educativas y su relación con las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC). Universidad Nacional Autónoma de México.



#### **4.4.Fase 4: Evaluación de las estrategias.**

En esta última fase se analiza los resultados de la incorporación del micro learning en diferentes áreas de estudio. Los docentes y estudiantes fueron sometidos a una encuesta con preguntas dirigidas al uso del WhatsApp como micro learning.

#### 4.4.1. Evaluación de estrategias dirigida a los estudiantes

**Tabla 30.**  
**Análisis de la estrategia aplicada a los estudiantes.**

Preguntas	Análisis
1. <i>¿Qué tan frecuente se relaciona con sus compañeros a través de esta aplicación?</i>	Los alumnos se relacionan de manera continua mediante la aplicación WhatsApp con sus compañeros, esto se puede evidenciar en esta encuesta. Gracias a la implementación del micro learning.
2. <i>¿Qué tan frecuente se relaciona con los docentes a través de esta aplicación?</i>	Al igual que con sus compañeros, el alumno se relaciona de forma muy frecuente con su docente en la aplicación WhatsApp. Gracias al reglamento implementado en la guía didáctica los temas que el alumno trata con el docente son únicamente educativos.
3. <i>¿Conoce usted sobre micro learning?</i>	Es notable el cambio que se ha generado en los alumnos y sus conocimientos sobre el WhatsApp como una herramienta para el micro learning, los términos y significados son conocidos por la mayoría de los estudiantes.
4. <i>¿Considera que el uso de las herramientas de micro learning mejoran el proceso de enseñanza- aprendizaje?</i>	Cuando la guía didáctica ha sido impartida en los estudiantes en diferentes materias y áreas, se llega a evidenciar la ayuda de las herramientas para la enseñanza- aprendizaje.
5. <i>¿WhatsApp es una herramienta de micro learning?</i>	Ahora los alumnos reconocen la aplicación WhatsApp como una herramienta de micro learning, usada para la enseñanza y el aprendizaje de los alumnos y el refuerzo de los docentes.
6. <i>¿La institución educativa está involucrada con el correcto uso del WhatsApp dentro del proceso de enseñanza- aprendizaje?</i>	Gracias a la implementación de la guía didáctica en la Unidad Educativa se pueden innovar y mejorar los sistemas de refuerzo de diferentes asignaturas y temas. Así como la comunicación entre docentes y estudiantes.

#### 4.4.2. Evaluación de estrategias dirigida a los docentes

**Tabla 31.**  
**Análisis de la estrategia aplicada a los docentes.**

<b>Preguntas</b>	<b>Análisis</b>
1. <i>¿Cree que el uso del WhatsApp en el ámbito educativo es importante?</i>	La percepción de los docentes luego de conocer el uso de WhatsApp como una herramienta del micro learning ha cambiado de manera notable, el uso de la guía didáctica y la capacitación con otros docentes ayuda al conocimiento y actualización de la enseñanza.
2. <i>¿La institución educativa está involucrada con el correcto uso del WhatsApp dentro del proceso de enseñanza- aprendizaje?</i>	Al ser un tema nuevo la institución educativa está tratando de innovar en esta área, el desconocimiento del micro learning ha disminuido de manera significativa.
3. <i>¿Qué tan frecuente se relaciona con sus estudiantes a través de esta aplicación?</i>	La relación que existe entre el docente y los estudiantes por medio de la aplicación WhatsApp presenta una mejora muy significativa, la interacción destinada a la enseñanza representa un gran cambio.
4. <i>¿Está al corriente sobre lo que es el micro learning?</i>	El número de docentes que tiene conocimiento con el micro learning ha aumentado considerablemente, la capacitación y el uso de la guía proporciona un conocimiento sólido a los tutores.
5. <i>¿Considera usted que el WhatsApp es una herramienta del micro learning?</i>	La opinión sobre el uso del WhatsApp como una herramienta del micro learning es aceptada por la mayoría de los docentes, cuando se presenta un antecedente basado en autores y estadísticas que rectifican el uso de esta aplicación como una herramienta del micro learning

## CAPÍTULO V

### Conclusiones

- En la Unidad Educativa Isaac Acosta del Cantón Tulcán, provincia del Carchi se aplicó el uso de la herramienta WhatsApp como micro learning, destinado al proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de 8vo año de básica.
- Antecedentes registran que la aplicación WhatsApp sirve como una herramienta de comunicación entre docentes y estudiantes, estas investigaciones se reforzaron a causa del confinamiento al que el mundo fue sometido años atrás. En la actualidad con las clases presenciales se puede generar un aporte inmenso con esta herramienta, desde una función de comunicación hasta el refuerzo de diferentes asignaturas.
- Para conocer la opinión del equipo docente involucrado en este proyecto se implementó la técnica de la entrevista, cada uno de los docentes pudo proporcionar datos que fueron analizados. Se determinó que al inicio del estudio los tutores no tenían conocimiento concreto sobre los términos y definiciones que se usan en el micro learning, así como el uso del WhatsApp.
- Para que los estudiantes se sientan familiarizados en el uso de la aplicación WhatsApp como una herramienta del micro learning es necesaria una introducción a estos términos y usos. La guía didáctica fue la llave que permitió la implementación de esta aplicación como un instrumento del aprendizaje y enseñanza.
- Cuando los conocimientos fueron impartidos a cada uno de los estudiantes y docentes sobre el uso de la aplicación WhatsApp como una herramienta del micro learning, se realizó una encuesta en donde se evaluaron las técnicas y estrategias que se usaron para usar esta herramienta, en este caso fue la guía didáctica. Contando con un reglamento de uso y especificaciones de esta, se pudo evaluar que los estudiantes y docentes adquirieron el conocimiento necesario para usar esta herramienta en su proceso de enseñanza- aprendizaje.

### Recomendaciones

- Es necesario definir la población con la que se iniciará el proceso de capacitación para la implementación del WhatsApp como herramienta del micro learning.

- Los docentes y estudiantes deben contar con la disposición de reforzar los conocimientos y mejorar su comunicación con la ayuda de esta aplicación.
- Con la implementación de la guía se facilitará la transición del uso de la aplicación para un proceso de enseñanza- aprendizaje, gracias a la estructura de contenidos que posee, hace que los docentes y estudiantes gocen de reglamentos y temas relacionados con las asignaturas impartidas.
- Para saber si el uso de esta aplicación como herramienta de micro learning ha tenido resultado tanto en el cuerpo docente como en los alumnos es necesario realizar una nueva encuesta. Así se evidencia que los temas impartidos y socializados con este grupo han obtenido el impacto deseado.
- Las encuestas que se aplicarán deberán contener preguntas relacionadas con los términos y definiciones que abarcan el micro learning, es de esta manera que se puede conocer si los docentes y alumnos tienen conocimiento sobre el uso del WhatsApp como una herramienta del micro learning.

## Bibliografía

- Aguilar, F. (26 de Octubre de 2020). Del aprendizaje en escenarios presenciales al aprendizaje virtual en tiempos de pandemia. Universidad Politécnica Slesiana.
- Alderete, C., Vera, P., & Rodríguez, R. (10 de Junio de 2021). *Herramientas de Microlearning: propuesta de implementación en el ámbito universitario* . Obtenido de [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/122683/Documento\\_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/122683/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Alenazi, A. (2018). WhatsApp Messenger as a Learning Tool: An Investigation of Pre-service Teachers' Learning without Instructor Presence. *REDFAME*.
- Alqurashi, E. (2017). Microaprendizaje: un enfoque pedagógico para la integración de tecnología. *Conferencia Internacional de Tecnología Educativa*. Harvard.
- Álvarez, E. (Octubre de 2019). Aprendizaje móvil con micro-contenidos: construyendo conocimiento para la enseñanza de matemáticas. Madrid, España: Universidad de Cantabria.
- Barradas, J. (Agosto de 2020). Microlearning como Herramienta de Entrenamiento Tecnológico del Docente Universitario. *Revista Internacional*.
- Beneyto, M., & Collet, J. (2016). Las relaciones digitales entre familias y escuela: análisis y propuestas. *Revista d'innovació educativa.*, 1-9.
- Borges, & Martinis. (2018).
- Caicedo, A. (2021). Diseñar un aula virtual en moodle basado en la metodología pacie como apoyo didáctico en el área de educación cultural y artística para el séptimo año de educación general básica en la Unidad Educativa "Atahualpa". Ibarra, Imbabura, Ecuador: Universidad Técnica del Norte.
- Calzadilla, M. (2002). Aprendizaje colaborativo y tecnologías de la información y la comunicación. Universidad Pedagógica Experimental Libertador .
- Cascales, A., & Gomariz, M. (2020). WhatsApp como herramienta educativa en Educación. *PIXEL BIT*, 71-89. Obtenido de

<https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/101254/WhatsApp%20como%20herramienta%20educativa.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Cervantes, C., & Alvites, C. (2021). WhatsApp como recurso educativo y tecnológico en la educación. *HAMUT'AY*.

Cisterna, F. (2005). Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. *Theoria*, 61-71.

Cobos, J., Simbaña, V., & Jaramillo, L. (2020). El mobile learning mediado con metodología PACIE para saberes constructivistas. *Sophia, colección de Filosofía de la Educación*, 139-162.

CÓDIGO DE LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA. (2013). Obtenido de [https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/01/TRANSP-CODIGO\\_DE\\_LA\\_NINEZ\\_Y\\_ADOLESCENCIA.pdf](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/01/TRANSP-CODIGO_DE_LA_NINEZ_Y_ADOLESCENCIA.pdf)

del Barrio, Á., & Ruíz, I. (2017). Hábitos de uso del WhatsApp por parte de los docentes. *INFAD*, 23-30. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349853220003.pdf>

Díaz, J. (2014). El Whatsapp como herramienta de intervención didáctica para fomentar el aprendizaje cooperativo. *X Jornadas de Material Didáctico y Experiencias Innovadoras en Educación Superior*. Buenos Aires. Obtenido de <http://eprints.rclis.org/23597/1/WhatsApp.pdf>

Estela, R. (2020). *Investigación Propositiva*.

Fernández, M., Álvarez, Q., & Marió, R. (2013). E-LEARNING: Otra manera de enseñar y aprender en una universidad tradicionalmente presencial. Estudio de caso particular. *Profesorado*, 213-291.

García, L. (2021). COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. *RIED*.

Gon, S., & Rawekar, A. (2017). Effectivity of E-Learning through Whatsapp as a Teaching Learning Tool. *MVP*, 19-25.

González, C. (Septiembre de 2012). Aplicación del Constructivismo Social en el Aula. Guatemala.

- Guil, M. (2006). ESCALA MIXTA LIKERT-THURSTONE. *Revista Andaluza de Ciencias Sociales*.
- Gutiérrez, J., Gómez, F., & Guitiérrez, C. (Agosto de 2018). Estrategias didácticas de Enseñanza- Aprendizaje desde una perspectiva Interactiva. Aguascalientes.
- Haro, J. (s.f.). Redes Sociales para la Educación. ANAYA .
- Hernández, G. (1999). La zona de desarrollo próximo. Comentarios en torno a su uso en los contextos escolares. *Perfiles Educativos*.
- Hernandez, R. (Enero de 2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. Lima, Perú: Universidad San Ignacio de Loyola.
- Lantarón, B. (2018). Whatsapp: su uso educativo, ventajas y desventajas. *Revista de Investigación en Educación*, 121-135.
- LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL. (Enero de 2013). *LOEI*.  
Obtenido de <https://www.evaluacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/05/LOEI-enero2013.pdf>
- LEY ORGANICA DE EDUCACION INTERCULTURAL. (Junio de 2015). Obtenido de <https://www.evaluacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/06/LOEI1.pdf>
- López, P., & Fachelli, S. (2015). *Metodología de la Investigación social cuantitativa*. UAB.
- Ministerio de Educación. (19 de Diciembre de 2013). *Ministerio del Educación*.  
Obtenido de Constitución de la República del Ecuador:  
[https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/01/TRANSP-NORMAS\\_CONSTITUCIONALES.pdf](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/01/TRANSP-NORMAS_CONSTITUCIONALES.pdf)
- Otero, A. (2018). Enfoques de Investigación. *Métodos para el diseño del proyecto de Investigación*.
- Padrón, C. (12 de Septiembre de 2013). Estrategias didácticas basadas en aplicaciones de mensajería instantánea Whatsapp exclusivamente para móviles y el uso de la herramienta para promover el aprendizaje colaborativo. Vargas, Venezuela: Universidad Simón Bolívar.

- Park, Y., & Kim, Y. (2018). Un diseño y desarrollo de contenido de microaprendizaje en un sistema de aprendizaje electrónico. *Internacional sobre ciencia avanzada, ingeniería y tecnología de la información*.
- Pinto, J., Castro, V., & Siachoque, O. (8 de Abril de 2019). Constructivismo social en la pedagogía. *Educación y Ciencia*, 117-133.
- PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2017-2021. (s.f.).
- Plazón, J. (Enero de 2015). Aprendizaje móvil basado en microcontenidos como apoyo a la interpretación instrumental en el aula de música en secundaria. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, págs. 119-136.
- Quiroga, D., Torrent, J., & Murcia, C. (2017). Usos de las TIC en América Latina: una caracterización. *Ingeniare*, 189-305.
- Quispe, W. (2019). Uso de WhatsApp y su valoración en el trabajo colaborativo de estudiantes de la Maestría en Gerencia de Servicios de Salud de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2019. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Rivero, C., & Soria, E. (2020). Percepciones sobre el aprendizaje virtual con micro learning: estudio de caso de una experiencia de formación profesional en una organización privada. Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Ropero, C., Rodriguez, M., Molina, G., & Romero, A. (Septiembre de 2019). Microlearning: una nueva metodología de aprendizaje en Ciencias de la Salud.
- Salas, D. (2021). Enseñanza remota y redes sociales: estrategias y desafíos para conformar comunidades de aprendizaje. *Revista Andina de Educación*, 36-42.
- Salinas, J., & Marín, V. (2014). Pasado, presente y futuro del microlearning como estrategia para el desarrollo profesional. *Campus Virtuales*, págs. 46-61.
- Santos, J., & Valente, A. (2020). Profesor conectado: análisis del uso del micro-learning en la práctica docente. *CIVINEDU 2020* (págs. 600-601). Adaya Press.
- Sarmiento, M. (2007). La enseñanza de las matemáticas y las NTIC. Una estrategia de formación permanente. UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI.
- SITEAL. (Mayo de 2018). Toda una Vida. Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021.

- Torres, P., & Cobo, J. (Enero de 2017). Tecnología educativa y su papel en el logro de los fines de la educación. *Educere*, págs. 31-40.
- U. de Educación Digital. (s.f.). Manual de WhatsApp para docentes. Medellín, Colombia: Institución Universitaria Pascual Bravo.
- Valdez, F. (2010). Teorías educativas y su relación con las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC). Universidad Nacional Autónoma de México.
- Vargas, K. (Octubre de 2020). Enseñanza aprendizaje virtual en tiempos de pandemia. Manabí, Ecuador: UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ.
- Wijaya, A. (2018). STUDENTS' RESPONSES TOWARD THE USE OF WHATSAPP IN LEARNING. *CORE*, 46-55.
- Yalico, J. (2021). El WhatsApp como herramienta didáctica en la educación remota del nivel secundaria en el área de comunicación: caso institución educativa "Carabayllo" 2020. Lima, Perú: Universidad Cesar Vallejo.
- Zabala, C., Camacho, H., & Chávez, S. (2013). Tendencias epistemológicas predominantes en el aprendizaje de las TIC en el área de la educación. *TELOS*, 178-194.

## Anexos

**Apéndice A.** Personal docente involucrado en el estudio.



**Apéndice B.** Capacitación sobre el uso de la guía didáctica.



**Apéndice C.** Estudio de la guía didáctica con los docentes de la Unidad Educativa “Isaac Acosta Calderón”.



**Apéndice D.** Análisis del uso de la guía didáctica



**Apéndice E.** Análisis de los docentes sobre la guía didáctica.



**Apéndice F.** Autora y los docentes involucrados en el estudio.



**Apéndice G.** Documento de validación para el tema de estudio "WHATSAPP COMO HERRAMIENTA DE MICROLEARNING EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN BÁSICA SUPERIOR"



## **UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

### **INSTITUTO DE POSGRADO**

El presente cuestionarios forman parte de la tesis de maestría titulada: **“Whatsapp como Herramienta de Microlearning en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje en Educación Básica Superior.**

La información proporcionada en el cuestionario será manejada con total criterio de responsabilidad y confiabilidad. El cuestionario para estudiantes consta de 15 preguntas, las mismas que buscan recabar información fehaciente del objeto de estudio, el mismo que será aplicado a través de la herramienta Google Forms.

A continuación, se detallan los objetivos de la investigación con la finalidad de proporcionar información para la evaluación de la pertinencia y coherencia del presente instrumento.

#### **Objetivo General**

Aplicar el WhatsApp como herramienta de microlearning en el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de 8vo año de básica, Unidad Educativa Isaac Acosta, Cantón Tulcán, provincia del Carchi, periodo escolar 2021-2022.

#### **Objetivos Específicos**

Identificar el aporte del uso del WhatsApp como herramienta de microlearning en el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de 8vo año de básica, Unidad Educativa Isaac Acosta, Cantón Tulcán, provincia del Carchi, periodo escolar 2021-2022.

Determinar la percepción que tienen los docentes sobre el uso del WhatsApp como de herramienta de micro learning en el proceso de enseñanza aprendizaje en estudiantes de 8vo año de básica, Unidad Educativa Isaac Acosta, Cantón Tulcán, provincia del Carchi, periodo escolar 2021-2022.

Crear estrategias didácticas que permitan usar el WhatsApp con los estudiantes de 8vo año de básica, Unidad Educativa Isaac Acosta, Cantón Tulcán, provincia del Carchi, periodo escolar 2021-2022, como herramienta de micro learning en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Evaluar las estrategias didácticas que permiten usar el WhatsApp con los estudiantes de 8vo año de básica, Unidad Educativa Isaac Acosta, Cantón Tulcán, provincia del Carchi, periodo escolar 2021-2022, como herramienta de micro learning en el proceso de enseñanza aprendizaje.

### **Encuesta: WhatsApp Herramienta Micro Learning**

Estimado estudiante de la Unidad Educativa "Isaac Acosta Calderón", reciba un cordial saludo y agradecimiento a la iniciativa de prestar su apoyo a la investigación que forma parte de mi trabajo de titulación "**WHATSAPP COMO HERRAMIENTA DE MICROLEARNING EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN BÁSICA SUPERIOR**", de la Maestría en Tecnología e Innovación Educativa.

La presente encuesta tiene el objetivo de conocer el uso y manejo de las herramientas tecnológicas.

#### **Indicaciones Generales**

- Le pedimos muy comedidamente su opinión y valoración sobre cada una de las preguntas.
- Es importante mencionarle que los datos recogidos serán tratados confidencialmente, no se comunicarán a terceras personas y se utilizarán únicamente para propósitos académicos.

#### **1. ¿Cree que el uso del WhatsApp en el ámbito educativo es importante**

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Neutral	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
<input type="radio"/>				

#### **2. ¿Conoce todas las funciones disponibles de WhatsApp?**

Totalmente de acuerdo    De acuerdo    Neutral    En desacuerdo    Totalmente en desacuerdo

**3. ¿La institución educativa está involucrada con el correcto uso delWhatsApp dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje?**

Muy Frecuentemente    Frecuentemente    Ocasionalmente    Raramente    Nunca

Frecuentemente

**4. ¿Cuál de las funciones de la aplicación utiliza más en el ámbito educativo?**

- Mensaje de texto
- Chat de grupos
- Llamadas y Video llamadas
- Fotos y videos
- Compartir documentos
- Mensajes de voz

**5. ¿Qué tan frecuente se relaciona con sus compañeros a través de esta aplicación para fines educativos?**

Muy Frecuentemente    Frecuentemente    Ocasionalmente    Raramente    Nunca

Frecuentemente

**6. ¿Qué tan frecuente se relaciona con los docentes a través de esta aplicación?**

Muy Frecuentemente    Frecuentemente    Ocasionalmente    Raramente    Nunca

Frecuentemente

**7. ¿Conoce usted sobre micro learning?**

(Micro learning se refiere a una estrategia de aprendizaje, diseñado con una serie de contenidos cortos y actividades sencillas para un minicurso. (Alqurashi, 2017)

Totalmente de acuerdo    De acuerdo    Neutral    En desacuerdo    Totalmente en desacuerdo

**8. ¿Tiene conocimiento sobre las herramientas de micro learning para la educación?**

Totalmente de acuerdo    De acuerdo    Neutral    En desacuerdo    Totalmente en desacuerdo

**9. ¿Los docentes utilizan diferentes aplicaciones de micro learning para fomentar los conocimientos?**

Siempre    Casi Siempre    Ocasionalmente    Casi nunca    Nunca

**10. ¿Considera que el uso de las herramientas de Micro learning mejoran el proceso de enseñanza- aprendizaje?**

Totalmente de acuerdo    De acuerdo    Neutral    En desacuerdo    Totalmente en desacuerdo

**11. ¿WhatsApp es una herramienta de Micro learning?**

Totalmente de acuerdo    De acuerdo    Neutral    En desacuerdo    Totalmente en desacuerdo

**12. ¿Estaría interesado en utilizar herramientas de micro learning y descubrir sus beneficios?**

Muy interesado    Algo interesado    Neutral    No muy interesado    Nada interesado

**13. ¿Cree usted que el uso de la tecnología favorece el aprendizaje?**

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Neutral	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**14. ¿Qué tipo de dispositivos utiliza para esta aplicación?**

- Computador
- Celular
- Tablet
- Otros

**15. ¿Tiene su dispositivo conexión a Internet?**

Siempre	Casi Siempre	Ocasionalmente	Casi nunca	Nunca
<input type="radio"/>				

Ítem Nro.	Validación			Observación
	Coherencia	Pertinencia	Redacción	
1	X			
2	X			
3	X			
4		X		
5		X		
6		X		
7		X		
8	X			
9	X			
10	X			
11	X			
12	X			
13	X			
14		X		
15		X		

### Observaciones generales

El cuestionario se realizó de una manera coherente de acuerdo al ámbito de estudio, por cuanto puede seguir desarrollando la fase del diagnóstico.

Datos del Validador|

Ing. Daisy Elizabeth Imbaquingo Esparza



MAGISTER EN EVALUACION Y AUDITORIA DE SISTEMAS TECNOLOGICOS



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

## INSTITUTO DE POSGRADO

El presente cuestionarios forman parte de la tesis de maestría titulada: **“Whatsapp como Herramienta de Microlearning en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje en Educación Básica Superior.**

La información proporcionada en el cuestionario será manejada con total criterio de responsabilidad y confiabilidad. El cuestionario para docentes consta de 11 preguntas, las mismas que buscan recabar información fehaciente del objeto de estudio, el mismo que será aplicado a través de una entrevista estructurada.

A continuación, se detallan los objetivos de la investigación con la finalidad de proporcionar información para la evaluación de la pertinencia y coherencia del presente instrumento.

### **Objetivo General**

Aplicar el WhatsApp como herramienta de microlearning en el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de 8vo año de básica, Unidad Educativa Isaac Acosta, Cantón Tulcán, provincia del Carchi, periodo escolar 2021-2022.

### **Objetivos Específicos**

Identificar el aporte del uso del WhatsApp como herramienta de microlearning en el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de 8vo año de básica, Unidad Educativa Isaac Acosta, Cantón Tulcán, provincia del Carchi, periodo escolar 2021-2022.

Determinar la percepción que tienen los docentes sobre el uso del WhatsApp como de herramienta de micro learning en el proceso de enseñanza aprendizaje en estudiantes de 8vo año de básica, Unidad Educativa Isaac Acosta, Cantón Tulcán, provincia del Carchi, periodo escolar 2021-2022.

Crear estrategias didácticas que permitan usar el WhatsApp con los estudiantes de 8vo año de básica, Unidad Educativa Isaac Acosta, Cantón Tulcán, provincia del Carchi,

periodo escolar 2021-2022, como herramienta de micro learning en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Evaluar las estrategias didácticas que permiten usar el WhatsApp con los estudiantes de 8vo año de básica, Unidad Educativa Isaac Acosta, Cantón Tulcán, provincia del Carchi, periodo escolar 2021-2022, como herramienta de micro learning en el proceso de enseñanza aprendizaje.

### **Entrevista Docentes Whatsapp como Herramienta de Microlearning**

Estimado Docente de la Unidad Educativa "Isaac Acosta Calderón", reciba un cordial saludo y agradecimiento a la iniciativa de prestar su apoyo a la investigación que forma parte de mi trabajo de titulación "**WHATSAPP COMO HERRAMIENTA DE MICROLEARNING EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN BÁSICA SUPERIOR**", de la Maestría en Tecnología e Innovación Educativa.

La presente entrevista tiene el objetivo de conocer el uso y manejo de las herramientas tecnológicas.

#### **Indicaciones Generales**

Estimado Docente Participante.

- Le pedimos muy comedidamente su opinión sobre cada una de las preguntas.
- Es importante mencionarle que los datos recogidos serán tratados confidencialmente, no se comunicarán a terceras personas y se utilizarán únicamente para propósitos académicos.

#### **Cuestionario Docentes**

1. ¿Cree usted que el uso de la tecnología favorece el aprendizaje?
2. ¿Cree que el uso del WhatsApp en el ámbito educativo es importante?
3. ¿Conoce todas las funciones disponibles de WhatsApp?
4. ¿La institución educativa está involucrada con el correcto uso del WhatsApp dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje?
5. ¿Qué tan frecuente se relaciona con sus estudiantes a través de esta aplicación?
6. ¿Está al corriente sobre lo que es el micro learning?
7. ¿Tiene conocimiento sobre las herramientas de micro learning para la educación?

8. ¿Considera que el uso de las herramientas de Micro learning mejoran el proceso de enseñanza- aprendizaje?
9. ¿Estaría interesado en utilizar herramientas de micro learning y descubrir sus beneficios?
10. ¿Considera usted que el WhatsApp es una herramienta de micro learning?
11. ¿Qué tipo de dispositivo utiliza para esta aplicación?

Ítem Nro.	Validación			Observación
	Coherencia	Pertinencia	Redacción	
1	X			
2	X			
3	X			
4	X			
5	X			
6		X		
7		X		
8		X		
9	X			
10	X			
11	X			

### Observaciones generales

El cuestionario se realizó de una manera coherente de acuerdo al ámbito de estudio, por cuanto puede seguir desarrollando la fase del diagnóstico.

Datos del Validador

Ing. Daisy Elizabeth Imbaquingo Esparza



MAGISTER EN EVALUACION Y AUDITORIA DE SISTEMAS TECNOLOGICOS



UNIDAD EDUCATIVA  
"ISAAC ACOSTA CALDERÓN"

Más de 90 años comprometidos con la educación de niños, niñas y adolescentes.

Oficio Nro. 018 -UEIAC-R-2022  
Tulcán, 17 de junio de 2022.

MSc. José Jácome  
TUTOR POSGRADO UTN  
Presente.

Me permito informar a Ud. que la Sra. Fanny Sorayda Viteri Terán, con número de cédula 1002876082 estudiante del Programa de Maestría de Tecnología e Innovación Educativa, ha sido aceptada en esta institución para realizar su trabajo de grado. La institución brindará las facilidades e informaciones necesarias para el desarrollo de la investigación.

Agradezco su atención.

Atentamente;

MSc. Delia María López Matuhura.

**RECTORA UEIAC**

Cel: 0995844376

Mail: [deliamarialopezmatuhura@gmail.com](mailto:deliamarialopezmatuhura@gmail.com)



isaacacosta2014@gmail.com



Unidad Educativa Isaac Acosta



**MATRIZ:** Olmedo y Quito  
**SEDE:** Maldonado y Quito



06 2980429 / 06 2987818



**Apéndice I.** Solicitud de autorización para realizar el estudio en la Unidad Educativa “Isaac Acosta



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
Resolución No. 001-073 CEAACES-2013-13  
**INSTITUTO DE POSGRADO**



Instituto de  
Posgrado

Tulcán, 16 de junio de 2022.

MSc. Delia María López  
**RECTORA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “ISAAC ACOSTA CALDERÓN”**

Presente.

Por medio del presente reciba un cordial saludo y a la vez deseándole éxitos en sus funciones diarias.

Yo, Fanny Sorayda Viteri Terán, estudiante de la Maestría de Tecnología e Innovación Educativa del Instituto de Postgrado de la Universidad Técnica del Norte, estoy llevando a cabo la investigación **WHATSAPP COMO HERRAMIENTA DE MICROLEARNING EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN BÁSICA SUPERIOR**, autorizado por esta universidad cuyo objetivo es fortalecer las competencias digitales docentes para mejorar tanto la metodología de enseñanza como el aprendizaje del estudiante.

A tal fin, solicito su autorización para la participación de los docentes y estudiantes de los octavos años de educación básica de su Institución en una entrevista y encuesta digital que permita obtener información para dicha investigación.

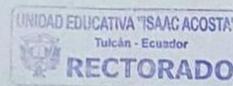
Cabe resaltar que toda la información recopilada será de carácter confidencial y para uso exclusivo de la investigación. Este estudio no conlleva ningún riesgo y los participantes no recibirá ningún beneficio o compensación económica por su contribución.

Por la atención que se digna dar a la presente, desde ya le estoy agradecida.

Atentamente.

Lic. Fanny Sorayda Viteri Terán  
Estudiante Maestrante UTN  
C.I: 1002876082

*Autorizado realizar  
la aplicación de instrumentos  
16-06-2022*



**Apéndice K.** Evidencia de encuesta dirigida a los docentes y estudiantes.

**Encuesta: WhatsApp Herramienta Micro Learning**

Estimado estudiante de la Unidad Educativa "Isaac Acosta Calderón", reciba un cordial saludo y agradecimiento a la iniciativa de prestar su apoyo a la investigación que forma parte de mi trabajo de titulación **"WHATSAPP COMO HERRAMIENTA DE MICROLEARNING EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN BÁSICA SUPERIOR"**, de la maestría en Tecnología e Innovación Educativa. La presente encuesta tiene el objetivo de conocer el uso y manejo de las herramientas tecnológicas.

**Indicaciones Generales**  
Le pedimos muy comedidamente su opinión y valoración sobre cada una de las preguntas.  
Estimado Docente Participante:  
Es importante mencionarle que los datos recogidos serán tratados confidencialmente, no se comunicarán a terceras personas y se utilizarán únicamente para propósitos académicos.

\* Obligatorio

1. ¿Cree que el uso del WhatsApp en el ámbito educativo es importante? \*

Totamente de acuerdo    De acuerdo    Neutral    En desacuerdo    Totalmente en desacuerdo

Acuerdo                   

2. ¿Conoce todas las funciones disponibles de WhatsApp? \*

Totamente de acuerdo    De acuerdo    Neutral    En desacuerdo    Totalmente en desacuerdo

Acuerdo                   

3. ¿La institución educativa está involucrada con el correcto uso del WhatsApp dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje? \*

Muy Frecuentemente Frecuentemente Ocasionalmente Raramente Nunca

Frecuencia                   

4. ¿Cuál de las funciones de la aplicación utiliza más en el ámbito educativo? \*

Mensajes de texto  
 Chats de grupos

**Link:** <https://forms.office.com/r/9Dk96gVXeRc>

**Apéndice J.** Evidencia de encuesta dirigida a los docentes y estudiantes.

**Encuesta de evaluación: WhatsApp Herramienta Micro Learning**

Estimado estudiante de la Unidad Educativa "Isaac Acosta Calderón", reciba un cordial saludo y agradecimiento a la iniciativa de prestar su apoyo a la investigación que forma parte de mi trabajo de titulación **"WHATSAPP COMO HERRAMIENTA DE MICROLEARNING EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN BÁSICA SUPERIOR"**, de la maestría en Tecnología e Innovación Educativa. La presente encuesta tiene el objetivo de conocer el uso y manejo de las herramientas tecnológicas.

**Indicaciones Generales**  
Le pedimos muy comedidamente su opinión y valoración sobre cada una de las preguntas.  
Estimado Docente Participante:  
Es importante mencionarle que los datos recogidos serán tratados confidencialmente, no se comunicarán a terceras personas y se utilizarán únicamente para propósitos académicos.

\* Obligatorio

1. ¿Qué tan frecuente se relaciona con sus compañeros a través de esta aplicación para fines educativos? \*

Muy Frecuentemente Frecuentemente Ocasionalmente Raramente Nunca

Frecuencia                   

2. ¿Qué tan frecuente se relaciona con los docentes a través de esta aplicación? \*

Muy Frecuentemente Frecuentemente Ocasionalmente Raramente Nunca

Frecuencia                   

3. ¿Conoce usted sobre micro learning?  
(Micro learning se refiere a una estrategia de aprendizaje, diseñado con una serie de contenidos cortos y actividades sencillas para un minicurso. (Alqurashi, 2017)) \*

Totamente de acuerdo    De acuerdo    Neutral    En desacuerdo    Totalmente en desacuerdo

Acuerdo                   

4. ¿Considera que el uso de las herramientas de Micro learning mejoran el proceso de enseñanza-aprendizaje? \*

**Link:** <https://forms.office.com/r/YaRnaYrR1q>

## Apéndice L. Evidencia de la encuesta destinada a los docentes.

**Encuesta docentes:  
WhatsApp  
como Herramienta  
Micro Learning**

Estimado Docente de la Unidad Educativa "Isaac Acosta Calderón", reciba un cordial saludo y agradecimiento a la iniciativa de prestar su apoyo a la investigación que forma parte de mi trabajo de titulación "WHATSAPP COMO HERRAMIENTA DE MICROLEARNING EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN BÁSICA SUPERIOR" de la maestría en Tecnología e Innovación Educativa. La presente entrevista tiene el objetivo de conocer el uso y manejo de las herramientas tecnológicas.

Indicaciones Generales

Le pedimos muy comedidamente su opinión y valoración sobre cada una de las preguntas.

Estimado Docente Participante.

Es importante mencionarle que los datos recogidos serán tratados confidencialmente, no se comunicarán a terceras personas y se utilizarán únicamente para propósitos académicos.

\* Obligatorio

1. ¿Cree que el uso del WhatsApp en el ámbito educativo es importante? \*

Sí  
 No

2. ¿La institución educativa está involucrada con el correcto uso del WhatsApp dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje? \*

Muy Frecuentemente Frecuentemente Ocasionalmente Raramente Nunca

Frecuencia

3. ¿Qué tan frecuente se relaciona con sus estudiantes a través de esta aplicación? \*

Muy Frecuentemente Frecuentemente Ocasionalmente Raramente Nunca

Frecuencia

4. ¿Está al corriente sobre lo que es el micro learning?  
(Micro learning se refiere a una estrategia de aprendizaje, diseñado con una serie de contenidos cortos y actividades sencillas para un minicurso. (Alqurashi, 2017)) \*

Link: <https://forms.office.com/r/uCTgn3kBXt>