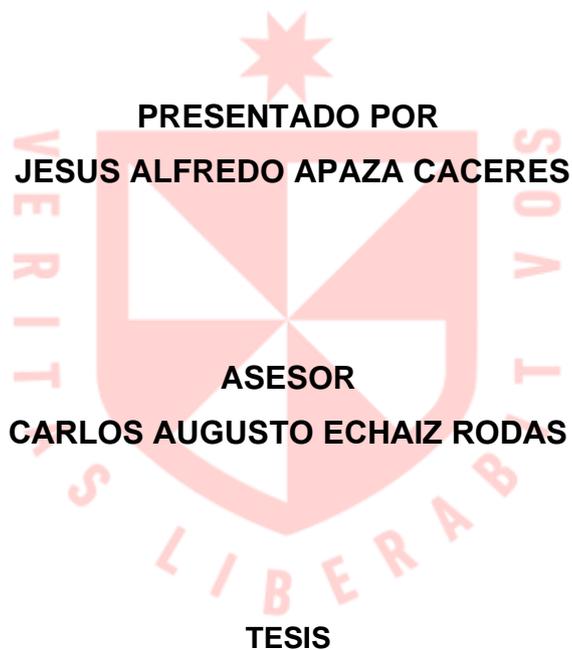




**INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN  
SECCIÓN DE POSGRADO**

**ACEPTACIÓN TECNOLÓGICA Y EL USO DEL WHATSAPP EN  
LA PRÁCTICA DOCENTE EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE  
LIMA, AÑO 2022**

**PRESENTADO POR  
JESUS ALFREDO APAZA CACERES**



**ASESOR  
CARLOS AUGUSTO ECHAIZ RODAS**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN EDUCACIÓN CON  
MENCIÓN EN INFORMATICA Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

**LIMA – PERÚ  
2024**



**CC BY-NC-ND**

**Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN  
SECCIÓN DE POSGRADO**

**ACEPTACIÓN TECNOLÓGICA Y EL USO DEL WHATSAPP EN LA  
PRÁCTICA DOCENTE EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE LIMA,  
AÑO 2022**

**TESIS PARA OPTAR  
EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN EDUCACIÓN  
CON MENCIÓN EN INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

**PRESENTADO POR:**

**JESUS ALFREDO APAZA CACERES**

**ASESOR:**

**DR. CARLOS AUGUSTO ECHAIZ RODAS**

**LIMA, PERÚ**

**2024**

**ACEPTACIÓN TECNOLÓGICA Y EL USO DEL WHATSAPP EN LA  
PRÁCTICA DOCENTE EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE LIMA,  
AÑO 2022**

## **ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO**

### **ASESOR:**

Dr. Carlos Augusto Echaiz Rodas

### **PRESIDENTE DEL JURADO:**

Dr. Oscar Rubén Silva Neyra

### **MIEMBROS DEL JURADO:**

Dra. Alejandra Dulvina Romero Díaz

Dra. Lindomira Castro Llaja

## **DEDICATORIA**

A Dios y a mi familia que son muy importantes en mi vida. A mi esposa por brindarme su amor, gran apoyo y comprensión. A mis hijos, para los que trato de ser una fuente de inspiración. A mis padres y hermana que me dieron su gran amor y sacrificios.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco, en primer lugar, a Dios, por estar conmigo en todos los momentos de mi vida, grandiosos y complicados, y por darme la fortaleza de seguir adelante.

A mi esposa, por su amor, paciencia, comprensión y sabiduría en los años que estamos juntos al lado de nuestros hijos. Gracias por creer en mí.

A mis padres, por su amor, esfuerzo y sacrificio que me convirtieron en llegar a ser una buena persona y responsable.

A mi hermana, por su cariño y sus palabras de aliento en todo momento.

## ÍNDICE

<b>ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO</b> .....	<b>iii</b>
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>iv</b>
<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	<b>v</b>
<b>ÍNDICE</b> .....	<b>vi</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>x</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xi</b>
<b>REPORTE DE SIMILITUD</b> .....	<b>xii</b>
<b>DECLARACIÓN JURADA</b> .....	<b>xiii</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>11</b>
1.1. Antecedentes de la Investigación .....	11
1.2. Bases Teóricas.....	18
1.3. Definición de Términos Básicos.....	31
<b>CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES</b> .....	<b>33</b>
2.1. Formulación de Hipótesis Principal y Derivadas .....	33
2.2. Variables y Definición Operacional .....	34
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>37</b>
3.1. Diseño Metodológico .....	37
3.2. Diseño Muestral .....	39
3.3. Técnicas de Recolección de Datos.....	39
3.4. Técnicas Estadísticas para el Procesamiento de Información .....	40
3.5. Aspectos Éticos .....	41
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS</b> .....	<b>43</b>
<b>CAPÍTULO V: DISCUSIÓN</b> .....	<b>61</b>
<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>65</b>
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	<b>68</b>
<b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b> .....	<b>71</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>85</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Diferencias entre las Teorías Educativas .....	21
<b>Tabla 2</b> Definición Operacional de Variables .....	34
<b>Tabla 3</b> Operacionalización de Variables.....	35
<b>Tabla 4</b> Confiabilidad de las Variables.....	40
<b>Tabla 5</b> Nivel de Aceptación Tecnológica de los Docentes Universitarios .....	43
<b>Tabla 6</b> Nivel de la Dimensión Facilidad de Uso Percibida (FU) .....	44
<b>Tabla 7</b> Nivel de la Dimensión Utilidad Percibida (UP) .....	45
<b>Tabla 8</b> Nivel de la Dimensión Compatibilidad del Estilo de Vida / Labor Docente (EV) .....	46
<b>Tabla 9</b> Nivel de la Dimensión Innovación Personal hacia las Tecnologías de Información (IP) .....	47
<b>Tabla 10</b> Nivel del uso del WhatsApp por parte de los Docentes Universitarios .....	48
<b>Tabla 11</b> Nivel de la Dimensión Conocimiento de las Herramientas del WhatsApp .....	49
<b>Tabla 12</b> Nivel de Dimensión Aplicación de las Funciones del WhatsApp .....	50
<b>Tabla 13</b> Características Sociodemográficas de los Docentes de una Universidad Pública de Lima .....	51
<b>Tabla 14</b> Prueba de Normalidad .....	53
<b>Tabla 15</b> Resultados de la Correlación de Aceptación Tecnológica y Uso del WhatsApp .....	54
<b>Tabla 16</b> Resultados de la Correlación entre Utilidad Percibida (UP) y Uso del WhatsApp .....	55

<b>Tabla 17</b> Resultados de la Correlación entre Facilidad de Uso Percibida (FU) y Uso del WhatsApp .....	56
<b>Tabla 18</b> Resultados de la Correlación entre Compatibilidad del Estilo de Vida (EV) Y Uso del WhatsApp.....	58
<b>Tabla 19</b> Resultados de la Correlación entre Innovación Personal hacia las Tecnologías de Información (IP) y Uso del WhatsApp .....	59

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Nivel de Aceptación Tecnológica de los Docentes Universitarios.....	43
<b>Figura 2</b> Nivel de la Dimensión Facilidad de Uso Percibida (FU).....	44
<b>Figura 3</b> Nivel de la Dimensión Utilidad Percibida (UP).....	45
<b>Figura 4</b> Nivel de la Dimensión Compatibilidad del Estilo de Vida / Labor Docente (EV) .....	46
<b>Figura 5</b> Nivel de la Dimensión Innovación Personal hacia las Tecnologías de Información (IP) .....	47
<b>Figura 6</b> Nivel del Uso del WhatsApp por parte de los Docentes Universitarios .....	48
<b>Figura 7</b> Nivel de la Dimensión Conocimiento de las Herramientas del WhatsApp	49
<b>Figura 8</b> Nivel de la Dimensión Aplicación de las Funciones del WhatsApp.....	50

## RESUMEN

El estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre la aceptación tecnológica y el uso de WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima durante el año 2022. Se adoptó un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental, de corte transversal y nivel correlacional, que vinculó la aceptación tecnológica con el uso de WhatsApp. La muestra estuvo compuesta por 89 docentes de una universidad pública en Lima, seleccionados de manera no probabilística, con una distribución de género de 80% hombres y 20% mujeres. Para la recopilación de datos se utilizó la técnica de encuesta, empleando cuestionarios como instrumentos. El análisis de datos se realizó mediante el programa estadístico SPSS versión 27, y se utilizó el estadístico Rho de Spearman para contrastar las hipótesis. Los resultados indicaron que predominan niveles altos tanto en la aceptación tecnológica (73%) como en el uso de WhatsApp (74.2%). Finalmente, se confirmó una relación positiva alta ( $\rho=0.688$ ) y significativa ( $p=0.000$ ) entre la aceptación tecnológica y el uso de WhatsApp, lo que sugiere que, a mayor aceptación tecnológica, mayor es el uso de WhatsApp en la práctica docente.

**Palabras clave:** Uso de WhatsApp; Labor docente; Aceptación tecnológica; Educación universitaria.

## ABSTRACT

The study aimed to determine the relationship between technological acceptance and the use of WhatsApp in teaching practice at a public university in Lima during 2022. A quantitative approach was adopted with a non-experimental, cross-sectional, and correlational design, linking technological acceptance with the use of WhatsApp. The sample consisted of 89 teachers from a public university in Lima, selected through non-probabilistic sampling, with a gender distribution of 80% men and 20% women. The data collection technique was a survey, using questionnaires as instruments. Data analysis was performed using the statistical software SPSS version 27, and Spearman's Rho statistic was used to test the hypotheses. The results indicated that high levels prevailed in both technological acceptance (73%) and the use of WhatsApp (74.2%). Finally, a high positive ( $\rho=0.688$ ) and significant ( $p=0.000$ ) relationship between technological acceptance and the use of WhatsApp was confirmed, suggesting that the greater the technological acceptance, the higher the use of WhatsApp in teaching practice.

**Keywords:** Use of WhatsApp; Teaching Work; Technological Acceptance; University education.

## REPORTE DE SIMILITUD

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

**ACEPTACIÓN TECNOLÓGICA Y EL USO D  
EL WHATSAPP EN LA PRÁCTICA DOCEN  
TE EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE LI**

AUTOR

**JESUS ALFREDO APAZA CACERES**

RECuento DE PALABRAS

**20678 Words**

RECuento DE CARACTERES

**116026 Characters**

RECuento DE PÁGINAS

**115 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**711.6KB**

FECHA DE ENTREGA

**Jul 6, 2024 1:25 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Jul 6, 2024 1:29 PM GMT-5**

### ● 16% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 13% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

### ● Excluir del Reporte de Similitud

- Base de datos de trabajos entregados
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)
- Material bibliográfico
- Material citado
- Fuentes excluidas manualmente

## DECLARACIÓN JURADA

Yo, JESUS ALFREDO APAZA CACERES, estudiante del instituto para la Calidad de la Educación USMP(Virtual) de la Universidad de San Martín de Porres DECLARO BAJO JURAMENTO que todos los datos e información que acompañan a la Tesis o Trabajo de Investigación titulado “ACEPTACIÓN TECNOLÓGICA Y EL USO DEL WHATSAPP EN LA PRÁCTICA DOCENTE EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE LIMA, AÑO 2022 “:

1. Son de mi autoría
2. El presente Trabajo de Investigación / Tesis no ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
3. El Trabajo de Investigación / Tesis no ha sido publicado ni presentado anteriormente.
4. Los resultados de la investigación son verídicos. No han sido falsificados, duplicados, copiados, ni adulterados.

De identificarse alguna de las irregularidades señaladas en la presente declaración jurada; asumo las consecuencias y las sanciones a que dieran lugar, sometiéndome a las autoridades pertinentes.

Santa Anita, 07 de Julio de 2024



Firma y huella digital

DNI: 10118717

## INTRODUCCIÓN

El COVID-19 apareció en China a finales de 2019, con los primeros casos reportados que rápidamente se propagaron a diferentes partes del mundo (Bupa, 2021). En Perú, el primer caso se confirmó el 5 de marzo de 2020, y seis días después, el 11 de marzo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la enfermedad como una pandemia global debido a su rápida expansión y el significativo número de contagios y fallecimientos en varios países (Organización Panamericana de la Salud, 2021).

Desde entonces, la pandemia impactó diversos sectores, incluyendo la salud, la economía y la educación. En el ámbito educativo, se produjo una interrupción significativa de las actividades presenciales, lo que impulsó la adopción de modalidades remotas a través de plataformas como Zoom, Google Meet y Microsoft Teams, entre otras (Boude-Figueroa et al., 2021). Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (CEPAL-UNESCO, 2020), en América Latina y el Caribe, 32 países suspendieron las clases presenciales, optando por la educación virtual. No obstante, durante 2020, algunos países, como Uruguay, San Vicente y las

Granadinas, Ecuador, Belice, Santa Lucía y Granada, reanudaron las clases presenciales.

Según el informe de Radio Programas del Perú Noticias (RPP Noticias, 2021), en Perú, la educación virtual se implementó ampliamente, y el país sigue utilizando este enfoque. En respuesta a la situación, el Gobierno lanzó el programa "Aprendo en Casa", transmitido a través de radio, internet y televisión, con el objetivo de garantizar el acceso a la educación en todas las regiones del país sin interrupciones, dirigido específicamente a los estudiantes de nivel escolar. Perú también se destacó como uno de los líderes en el uso de cursos en línea en América Latina, junto con Colombia, Brasil, México y Chile (El Comercio, 2019).

La educación superior también se vio afectada por la pandemia, con una disminución en las matrículas y un aumento en la adopción de la modalidad virtual. Este cambio planteó numerosos desafíos, siendo el más significativo la adaptación a las tecnologías digitales (Benites, 2021). Actualmente, el internet se ha vuelto aún más esencial, facilitando la comunicación, el aprendizaje y muchas otras áreas, lo que contribuye significativamente a mejorar la calidad de vida y la preparación de las personas para enfrentar los desafíos del mundo contemporáneo (Saraiva et al., 2023).

Gracias a los avances tecnológicos, el uso de internet ha mejorado notablemente, incluyendo el uso de redes sociales y videojuegos, lo que ha cambiado la forma de pensar y se refleja en las instituciones educativas, modificando los métodos de enseñanza (CEPAL-UNESCO, 2020). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han desarrollado estrategias educativas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, facilitando el acceso universal a la información

(Paladines, 2023). Sin embargo, se han evidenciado algunas deficiencias en el ámbito educativo, dado que algunos docentes no estaban preparados para esta nueva modalidad de enseñanza. Esto puede atribuirse a la falta de familiaridad con las TIC y la insuficiente capacitación proporcionada por las instituciones educativas (López, 2021). Además, la falta de conexión adecuada tanto para estudiantes como para docentes complicó el acceso a ciertas aplicaciones (UNESCO, 2020).

Para enfrentar estos problemas, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2021), en México propuso algunas recomendaciones para los docentes, como brindar acompañamiento a todos los alumnos, aprovechar al máximo los recursos disponibles, fortalecer la comunicación y utilizar la tecnología de manera efectiva.

Además de estas dificultades, los docentes también enfrentaron problemas psicológicos. En respuesta, el Ministerio de Educación de Perú, en colaboración con la Federación Internacional de la Cruz Roja y la Media Luna Roja, lanzó el programa "Te escucho, docente", que proporcionó apoyo socioemocional a los docentes para mitigar el impacto del COVID-19 (Ministerio de Educación, 2020). Estudios han demostrado que los docentes son particularmente susceptibles a experimentar estrés y ansiedad, especialmente con los cambios impuestos por la pandemia, como la adaptación a la enseñanza virtual (Charria et al., 2022; Oros et al., 2020). Los docentes tuvieron que dividir su tiempo entre las demandas de los estudiantes, la enseñanza y las tareas administrativas, requiriendo una mayor flexibilidad para gestionar el tiempo entre el profesor y el alumno (Barron et al., 2021). Sus responsabilidades de educar y formar buenos ciudadanos aumentaron considerablemente (Robinet & Pérez, 2020). Para enfrentar estos desafíos, tuvieron

que adaptar sus estrategias, aprender a usar nuevas herramientas tecnológicas y gestionar la influencia de su vida personal en su trabajo, organizándose para evitar que esto afectará negativamente su desempeño profesional (Universidad de Chile, 2020).

Con las nuevas responsabilidades, los docentes en Perú pueden utilizar una amplia gama de herramientas informáticas que facilitan la educación. Algunas de las plataformas más utilizadas incluyen Ediciones Corefo, Moodle, Chamilo, Blackboard, Canvas y Zoom, entre otras. Estas plataformas son seleccionadas por los centros educativos según sus propios criterios (Centro de Especialización de la Gestión Pública, 2019).

Por ejemplo, Ediciones Corefo ofrece capacitaciones continuas y actualizadas para los docentes en el ámbito digital, bajo el programa "Formación para la escuela del siglo XXI". Este programa refuerza competencias esenciales en áreas como la comunicación, la búsqueda de información, la orientación educativa y la resolución de problemas (Cortez, 2020). Estas aplicaciones no solo proporcionan flexibilidad, permitiendo su uso en cualquier momento, sino que su alta demanda refleja un crecimiento significativo en este mercado a nivel mundial.

En este contexto, WhatsApp se ha destacado como una de las redes sociales más utilizadas a nivel global. Su capacidad para facilitar la comunicación tanto sincrónica como asincrónica, y para compartir videos, audios, textos y emoticones de manera sencilla y eficiente, ha revolucionado la interacción digital (Tapia-Repetto et al., 2019).

En el ámbito educativo, WhatsApp ha demostrado ser una herramienta exitosa. Permite una mejor interacción entre docentes y estudiantes, facilitando el trabajo pedagógico al compartir videos, audios, diapositivas e imágenes. Esta facilidad de uso permite a los docentes recoger evidencias de aprendizaje y ofrecer retroalimentación efectiva a los estudiantes (Ramírez & Layme, 2021).

Sin embargo, a pesar de las ventajas que ofrece WhatsApp, no todos los docentes universitarios han logrado adaptarse a esta herramienta. Para comprender mejor este fenómeno, el presente estudio utilizará el Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM). Este modelo evalúa la intención de uso de nuevas tecnologías a través de cuatro dimensiones clave: Utilidad Percibida (UP), Facilidad de Uso Percibida (FU), Compatibilidad del Estilo de Vida (EV) e Innovación Personal hacia las tecnologías de la información (IP). Desde su creación, el TAM ha sido ampliamente utilizado para entender la adopción de nuevas tecnologías por parte de los usuarios (Reyes & Castañeda, 2020).

En este sentido, este estudio pretendió conocer que tanto los docentes a nivel universitario han logrado adoptar esta herramienta a su práctica docente y están haciendo uso eficiente de las diversas funcionalidades que brinda WhatsApp.

En base a lo anterior, se planteó el problema general de la siguiente manera:

¿Cuál es la relación entre la aceptación tecnológica y el uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022?

Además, se presentó la siguiente lista de problemas específicos:

- ¿Cuál es la relación entre la Utilidad Percibida (UP) y el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022?
- ¿Cuál es la relación entre la Facilidad de Uso Percibida (FU) y el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022?
- ¿Cuál es la relación entre la Compatibilidad del Estilo de Vida (EV) y el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022?
- ¿Cuál es la relación entre la Innovación Personal hacía las tecnologías de la información (IP) y el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022?

En relación con el problema principal, se formuló el objetivo principal:

Determinar la relación que existe entre la aceptación tecnológica y el uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.

De igual manera, se plantearon como objetivos específicos:

- Determinar la relación entre la Utilidad Percibida (UP) y el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.

- Determinar la relación entre la Facilidad de Uso Percibida (FU) y el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.
- Determinar la relación entre la Compatibilidad del Estilo de Vida (EV) y el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.
- Determinar la relación entre la Innovación Personal hacia las tecnologías de la información (IP) y el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.

La hipótesis general fue:

Existe relación significativa entre la aceptación tecnológica y el uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.

A partir de esta premisa, se derivaron las siguientes hipótesis específicas:

- Existe relación significativa entre la Utilidad Percibida (UP) y el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.
- Existe relación significativa entre la Facilidad de Uso Percibida (FU) y el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.

- Existe relación significativa entre la Compatibilidad del Estilo de Vida (EV) y el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.
- Existe relación significativa entre la Innovación Personal hacia las tecnologías de la información (IP) y el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.

La investigación se enfocó en determinar la relación entre la aceptación tecnológica y el uso de WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022. La transición abrupta de la enseñanza presencial a la virtual debido a la pandemia de COVID-19 ha transformado radicalmente los métodos de enseñanza y aprendizaje. Este cambio inesperado planteó desafíos significativos para los docentes en términos de mantener la calidad educativa y asegurar el aprendizaje efectivo de los estudiantes en un entorno digital.

WhatsApp, una herramienta de comunicación ampliamente accesible y utilizada, tiene el potencial de facilitar la interacción educativa en este nuevo contexto. Sin embargo, la efectividad de su uso en la educación depende en gran medida de la aceptación tecnológica por parte de los docentes y su capacidad para integrar esta herramienta en su práctica pedagógica. Entender esta relación es crucial, ya que puede influir en la calidad de la educación y en la capacidad de los docentes para adaptarse a las nuevas exigencias del entorno virtual. Por lo tanto, el estudio es de suma importancia porque sus hallazgos pueden guiar el desarrollo de estrategias de capacitación dirigidas a fortalecer las competencias tecnológicas de los docentes para contribuir con el cumplimiento de los logros establecidos en cada materia.

La viabilidad de esta investigación se fundamentó en varios factores clave. En primer lugar, se dispuso del tiempo necesario para llevarla a cabo, lo que permitió enfocarse en su desarrollo dada su importancia. Además, se contó con el apoyo de los docentes de una universidad pública de Lima, quienes facilitaron la participación al responder las encuestas. Los recursos económicos fueron suficientes, ya que la investigación no requirió una inversión significativa, más allá de las horas de trabajo del investigador. También se disponía de los equipos informáticos necesarios para realizar las actividades planificadas. Por último, se logró reunir un número adecuado de sujetos elegibles para el estudio, lo cual fue esencial para su ejecución.

En cuanto a las limitaciones de la investigación, se identificaron varias cuestiones. Primero, se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que los datos fueron recolectados de los docentes que estaban dispuestos a participar. Esta metodología puede haber influido en la representatividad de los resultados. Otra limitación relevante fue el diseño transversal del estudio, que no permitió analizar la evolución de los factores que influyen en la intención de uso de WhatsApp por parte de los docentes a lo largo del tiempo. Además, la recolección de datos se realizó mediante un enlace digital, lo que exigió que los docentes autoadministraran el cuestionario. Este método impidió la posibilidad de aclarar dudas de forma directa durante el proceso de respuesta. No obstante, debido a las restricciones impuestas por la pandemia, esta modalidad de recopilación de datos se ha convertido en una práctica común en investigaciones similares.

El enfoque de la investigación fue cuantitativo de nivel correlacional, ya que relaciona dos conceptos para medir similitudes y diferencias. El diseño de la investigación fue no experimental. Los instrumentos fueron los cuestionarios.

La tesis se estructuró en cinco capítulos:

Capítulo I: Se presentó el marco teórico, donde se incluyeron los antecedentes de la investigación, las bases teóricas y la definición de términos básicos.

Capítulo II: Se formularon las hipótesis y se identificaron las variables del estudio.

Capítulo III: Se describió la metodología de la investigación, abarcando el diseño metodológico, el diseño muestral, las técnicas de recolección de datos, las técnicas estadísticas empleadas y los aspectos éticos considerados.

Capítulo IV: Se expusieron los resultados obtenidos del análisis de datos.

Capítulo V: Se llevó a cabo la discusión de los resultados, comparándolos con estudios previos y evaluando su significancia en el contexto de la investigación.

## CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

### 1.1. Antecedentes de la Investigación

#### Antecedentes Nacionales

Paulino (2020), en su tesis titulada "Motivación y el uso de WhatsApp durante el aislamiento social en docentes de la IE. No 21551 Capitán Juan Vicente Suárez, Huaral – 2020", realizó un estudio con el objetivo de determinar la relación entre la motivación y el uso de WhatsApp durante el aislamiento social en los docentes de esta institución educativa. La metodología de la investigación fue de un enfoque cuantitativo, de tipo básico, utilizando un diseño no experimental y de nivel correlacional. La población estuvo conformada por 60 docentes, y se aplicó un muestreo no probabilístico. La técnica de recolección de datos fue la encuesta, para la cual se emplearon cuestionarios como instrumentos. Los resultados mostraron que, en relación con la variable motivación, los docentes se encontraban principalmente en niveles medio y alto, con un 36.67% y un 38.33%, respectivamente. De manera similar, para la variable uso de WhatsApp, los docentes también se situaron mayoritariamente en los niveles medio y alto, con un 37% y un 40%, respectivamente. Respecto a la relación entre la motivación y el uso de WhatsApp, se encontró un nivel alto de correlación, con un coeficiente Rho de Spearman igual a 0.891 y una

significancia estadística de  $p < 0.05$ . Se concluyó que la mayoría de los docentes estaban motivados para utilizar WhatsApp y, efectivamente, usaban esta herramienta. Además, se demostró que existía una relación positiva, alta y significativa entre la motivación y el uso de WhatsApp. De esta manera, se dedujo que los docentes conocían las funcionalidades de esta herramienta y podían aplicarlas en su práctica docente.

Ramírez & Layme (2021), en su tesis titulada "Uso del WhatsApp y su relación con el desarrollo de la competencia construye interpretaciones históricas del área de ciencias sociales en estudiantes del quinto grado de secundaria de la I.E. Libertadores de América-Arequipa 2021", se propusieron determinar la relación entre el uso de WhatsApp y el desarrollo de la competencia "Construye Interpretaciones Históricas" en estudiantes de quinto grado de secundaria. La metodología empleada fue de tipo descriptivo correlacional. Como técnica de recolección de datos, se utilizó una encuesta y, como instrumento, un cuestionario. Se encuestó a 120 estudiantes, quienes respondieron 24 preguntas. Los resultados indicaron que, en relación con la variable uso de WhatsApp, los estudiantes se situaron predominantemente en los niveles medio y alto, con un 43% y un 37%, respectivamente. En cuanto a la relación entre el uso de WhatsApp y la competencia "Construye Interpretaciones Históricas", se encontró un nivel alto de correlación, con un coeficiente Pearson de 0.752 y una significancia de  $p < 0.05$ . Se concluyó que la mayoría de los estudiantes utilizaban WhatsApp como una aplicación de mensajería instantánea durante su proceso de aprendizaje, aunque con ciertas limitaciones. Además, se demostró una relación positiva y significativa entre el uso de WhatsApp y el desarrollo de la competencia "Construye Interpretaciones Históricas".

Gómez et al. (2021), en su artículo titulado “Uso de las TIC en docentes universitarios de la región central del Perú”, investigaron el nivel de uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) entre los docentes, considerando los recursos tecnológicos disponibles, la autoeficacia en el uso de las TIC, el acceso y soporte para las TIC, y la cultura y liderazgo tecnológico. La población estudiada incluyó a 100 docentes de la Universidad Nacional del Centro del Perú. Para recolectar los datos, se aplicaron cinco cuestionarios, cada uno correspondiente a una de las dimensiones evaluadas. Los resultados revelaron que los docentes demostraron un nivel regular de uso de la tecnología en todas las dimensiones. En detalle, el 52% de los docentes reportaron un nivel regular en cuanto al uso de las TIC en el aula, el 56% en cuanto a la autoeficacia para el uso de las TIC, el 93% en cuanto al acceso a las TIC, el 82% en cuanto al soporte técnico disponible para las TIC y el 87% en cuanto a la cultura y liderazgo tecnológico. Se concluyó que la mayoría de los docentes tenían un nivel regular en el uso de las TIC en su práctica docente. Dado que WhatsApp es una herramienta TIC ampliamente utilizada en el ámbito educativo, este estudio sugiere que los docentes están en proceso de incrementar su nivel de uso de estas tecnologías.

Muños (2020), en su tesis titulada “Uso del WhatsApp para la Educación Virtual en estudiantes del CEBA ‘Abraham Valdelomar’, UGEL Nasca, Región Ica, 2021”, tuvo como objetivo de determinar la influencia del uso del WhatsApp en la educación virtual de los estudiantes durante el año 2020. Se empleó un enfoque cuantitativo y un método hipotético-deductivo con un diseño no experimental transversal. Además, se realizó un muestreo censal que incluyó a un total de 85 estudiantes de diferentes grados y secciones. El cuestionario utilizado fue validado y demostró una confiabilidad

con un Alfa de Cronbach de 0.742. Los resultados revelaron que el uso del WhatsApp, así como su utilización educativa y las ventajas asociadas, mostraron una relación directa y significativa con la educación virtual, evidenciada por coeficientes de correlación de Pearson de 0.584 ( $p$  valor=0.001), 0.572 ( $p$  valor=0.001) y 0.604 ( $p$  valor=0.001), respectivamente. Se concluyó que la aplicación de WhatsApp y su uso educativo en los chats grupales han tenido un impacto considerable en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Esto ha facilitado la integración de docentes y alumnos en la consecución de objetivos educativos durante la emergencia sanitaria experimentada.

Montenegro (2020) realizó una investigación titulada “Comunicación Grupal en WhatsApp para el aprendizaje colaborativo en la coyuntura COVID-19”, con el objetivo de determinar la influencia del uso del WhatsApp en el logro del aprendizaje autónomo en estudiantes de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza. Se empleó un enfoque cuantitativo y un diseño preexperimental, utilizando una muestra de 120 estudiantes universitarios. Se aplicó un cuestionario en escala de Likert para evaluar el nivel de aprendizaje autónomo de los estudiantes. Los resultados del pretest indicaron que el 74.9% se encontraba en la dimensión de autoaprendizaje, el 97.5% en autorregulación y el 80.8% en metacognición. Posteriormente, los resultados del post test mostraron que el 93% alcanzó la dimensión de autoaprendizaje, el 87.5% en autorregulación y el 87.5% en metacognición, lo cual sugiere que el uso del WhatsApp tiene una influencia significativa en el aprendizaje autónomo de los estudiantes. Se concluyó que el uso del WhatsApp contribuye al desarrollo del aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza.

## Antecedentes Internacionales

Santos et al. (2020), en su artículo titulado "*Whatsapp como ferramenta de ensino e aprendizagem por professores do ensino superior: uma avaliação utilizando o modelo de aceitação de tecnologia TAM*", llevaron a cabo una investigación con el objetivo de determinar las variables que influyeron positivamente en la intención de aceptación del WhatsApp por parte de los docentes universitarios como herramienta para el proceso de enseñanza y aprendizaje en un ambiente de enseñanza presencial. Se utilizó el Modelo de Aceptación de Tecnología (TAM) para este propósito. Se aplicó un cuestionario en línea a una muestra de 229 docentes, la cual fue analizada mediante el modelo de ecuaciones estructurales (SEM). Los resultados mostraron que la compatibilidad, utilidad percibida y facilidad de uso del WhatsApp tuvieron una relación indirecta de 0.774 ( $p$  valor= 0.000), 0.476 y 0.129 respectivamente con la intención de uso de esta herramienta. Se identificó que la actitud hacia el uso actuó como variable mediadora en esta relación, siendo un constructo que influyó significativamente en la intención de uso del WhatsApp. Finalmente, los resultados sugirieron que los profesores universitarios consideran la compatibilidad con sus valores, necesidades y experiencias, así como la percepción de la utilidad del WhatsApp, como aspectos relevantes que influyen en una actitud positiva hacia su uso en el contexto educativo.

Bonsu et al. (2021), en su estudio titulado "*Whatsapp Use In Teaching And Learning During Covid-19 Pandemic Period: Investigating The Initial Attitudes And Acceptance Of Students*", exploraron la aceptación y el uso del WhatsApp Messenger para la enseñanza y el aprendizaje en la escuela secundaria superior durante el período de pandemia de COVID-19. El estudio adaptó el Modelo de Aceptación de

Tecnología (TAM) como marco teórico. Los participantes del estudio fueron 62 estudiantes de historia de una escuela secundaria superior en Ghana. Se utilizó un cuestionario como instrumento de investigación. Los datos recopilados fueron analizados mediante el análisis de correlación de Pearson. Los resultados demostraron que la facilidad de uso y la utilidad percibida tuvieron una influencia significativa en el uso real del WhatsApp, con coeficientes de correlación de 0.526 ( $p$  valor = 0.000) y 0.529 ( $p$  valor = 0.000) respectivamente. Además, el estudio encontró que la actitud de los estudiantes jugó un papel mediador entre la facilidad de uso, la utilidad percibida y los desafíos tecnológicos, por un lado, y el uso real de WhatsApp por parte de los estudiantes, por otro lado.

Ali et al. (2020), en su estudio titulado "*The Role of Technology Acceptance Model on Whatsapp's Official Usage in Malaysian HEIs*", tuvieron como objetivo estudiar el papel del modelo de aceptación de tecnología (TAM) en la adopción de WhatsApp para la comunicación oficial y el intercambio de información en universidades de Malasia. La muestra consistió en 328 encuestados de 10 universidades, y se utilizó la técnica de la encuesta para recopilar datos. Los datos fueron analizados mediante SMART-PLS. Los hallazgos del estudio indicaron que la utilidad percibida y la facilidad de uso percibida influyeron significativamente en la adopción de WhatsApp como canal de comunicación oficial, con coeficientes de influencia de 0.179 ( $p$ -valor = 0.00) y 0.49 ( $p$ -valor = 0.00) respectivamente. La facilidad de uso fue identificada como el factor con una influencia mayor hacia la adopción de WhatsApp como herramienta de comunicación.

Owusu-Boakye et al. (2022), en su estudio titulado "*Perceptions of the Usage of WhatsApp for Instruction: A Study of Teachers in Senior High Schools in Ghana*",

tuvieron como propósito determinar la percepción de los docentes sobre el uso del WhatsApp para la enseñanza y el aprendizaje. Se utilizó un diseño transversal que involucró a 125 profesores de secundaria superior dentro de la Metrópolis Tema de Ghana. Los resultados de la investigación mostraron que la utilidad percibida y la facilidad de uso (conveniencia) tuvieron una influencia significativa en la intención de uso del WhatsApp para la enseñanza y el aprendizaje, con coeficientes de 0.142 ( $p$  valor = 0.000) y 0.658 ( $p$  valor = 0.000) respectivamente. Se concluyó que la facilidad de uso (conveniencia percibida) mostró un efecto más pronunciado que la utilidad percibida en la adopción de WhatsApp como herramienta para la enseñanza y el aprendizaje.

Pessoa et al. (2016), en su estudio titulado “Uso de la aplicación WhatsApp por estudiantes de Odontología de Sao Paulo, Brasil”, tuvieron como objetivo evaluar la importancia y el uso de la aplicación WhatsApp en el área educativa, con estudiantes de posgrado en Odontología de la Asociación Paulista de Cirujanos Dentistas, de la ciudad de San Pablo, Brasil. Se utilizó una metodología basada en encuestas electrónicas, enviadas y respondidas a través de WhatsApp por 42 profesionales participantes. Los resultados indicaron que el 88% de los encuestados utilizaba WhatsApp, principalmente para compartir imágenes (61.9%) y enviar mensajes de texto (21.43%). Entre las ventajas más destacadas del uso de WhatsApp mencionadas por los participantes se incluyeron la rapidez (62%), el intercambio de información (29%), la visualización de recursos multimedia (24%), la facilidad de uso (14%), el trabajo en grupos (12%), la actualización constante (12%), y el acceso fácil (10%), entre otros aspectos.

## 1.2. Bases Teóricas

### Tecnología

Cuando se habla de tecnología, es inevitable mencionar la ciencia, ya que ambas son fundamentales para el desarrollo futuro. La participación conjunta de ciencia y tecnología es crucial en todos los aspectos de la vida moderna, especialmente en dispositivos móviles como celulares, laptops, iPads, etc., los cuales se han convertido en herramientas indispensables en el día a día (Universidad de Ingeniería y Tecnología, 2020).

La aplicación de la tecnología abarca diversos campos, desde el empresarial hasta el jurídico, donde se utilizan para la prestación de servicios y en investigaciones legales específicas (Benfeld, 2020; Guevara & Uc, 2020). También juega un papel fundamental en la industria alimentaria, mejorando la sostenibilidad, la ecología y la calidad de los alimentos (Vivanco et al., 2021), así como en el sector educativo.

Según Osorio (2019), la tecnología se puede entender desde tres enfoques principales:

- Enfoque instrumental: se considera a la tecnología como una herramienta para realizar diversas tareas. Su desarrollo se basa en el conocimiento técnico y se refleja en la innovación de materiales y técnicas.
- Enfoque cognitivo: este enfoque está estrechamente relacionado con la ciencia, utilizando conocimientos científicos para su desarrollo y avance.

Bung destaca en este enfoque al considerar a la tecnología como una ciencia aplicada.

- Enfoque sistémico: este enfoque, avalado por expertos como Quintanilla, Hughes y Pacey, ve a la tecnología como el producto de una compleja unidad compuesta por artefactos, energía y materiales. Su desarrollo implica innovación cultural y social para integrarse eficazmente en la sociedad.

### Tecnología Educativa

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) surgieron para facilitar los procesos de transferencia e intercambio de conocimiento, automatizar procedimientos y agilizar la vida de las personas. El término TIC surge del encuentro entre la electrónica, el software y la infraestructura de telecomunicaciones, dando lugar al proceso de la información, donde las comunicaciones abren nuevos horizontes y modelos, especialmente en el contexto educativo (Bernate & Fonseca, 2023).

Internet es una herramienta tecnológica crucial para mejorar y desarrollar los procesos educativos, permitiendo acceso abierto y facilitando la propagación de la información. Superando las barreras de tiempo y espacio, digitaliza la información y la distribuye fácilmente, contribuyendo así a la difusión del conocimiento y flexibilizando los procesos formativos (Bernate & Fonseca, 2023).

Durante la pandemia y en general, las tecnologías como Internet han sido fundamentales para apoyar a los docentes. Estas tecnologías incluyen nuevos

modelos centrados en estudiantes y profesores, como herramientas educativas que refuerzan el aprendizaje en el aula (Universidad Tecnológica Latinoamericana en Línea, 2020). Esto implica una evolución constante en investigación y práctica profesional, adaptándose a las nuevas necesidades educativas (Castañeda et al., 2020).

Hoy en día, es crucial integrar las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje, especialmente mediante dispositivos móviles, cuyo uso ha aumentado global y nacionalmente debido a su portabilidad, inmediatez, conectividad y adaptabilidad. La incorporación de estas tecnologías ha transformado la educación, especialmente la educación a distancia, aumentando la interacción y mejorando la comunicación entre estudiantes y docentes, reduciendo las barreras físicas (Rodríguez-Cardoso et al., 2020).

El uso de dispositivos móviles va de la mano con aplicaciones y software que amplían sus funcionalidades, conocidas como aplicaciones móviles (apps). Estos programas se integran en dispositivos móviles para mejorar su utilidad (Álvarez & Jiménez, 2022).

Díaz et al. (2022) discutieron las características de las teorías educativas y su relación con las TIC en el proceso de aprendizaje, detalladas en la Tabla 1.

**Tabla 1***Diferencias entre las Teorías Educativas*

Teoría	Conductismo	Cognitivismo	Constructivismo	Socio Constructivismo
Característica	Estudio objetivo de la conducta humana	El aprendizaje se produce a partir de la experiencia	Explica la naturaleza del conocimiento humano	El conocimiento es una construcción del ser humano
Representantes	Ivan Petrovich Pavlov, John Broadus Watson, Edward Thorndike, Burrhus Frederic Skinner	Jerome Bruner, J. Novak, Avram Noam Chomsky, Ulric Neisser, Albert Bandura	Jean Piaget, David Ausubel, David Jonassen	Lev Vygotsky, Berger, Luckmann
Objetivos educativos	Lograr la respuesta adecuada del estudiante ante el estímulo.	Estimulación de estrategias de aprendizaje por parte del alumno	El aprendizaje es un proceso activo por parte del alumno	Desarrollo integral del alumno
Rol del estudiante	El estudiante obedece	Participación activa en el proceso de aprendizaje	Construye su conocimiento	El alumno es responsable de su proceso de aprendizaje
Rol del docente	El profesor controla los estímulos	Adapta la enseñanza a los alumnos	Profesor como guía para los alumnos	Marca las pautas al inicio y el alumno continua con el proceso
Relación docente alumno	Poco interactiva	Interacción positiva	Actitud colaborativa docente-alumno	Participación interactiva
Criterios e instrumentos de evaluación	Evaluación cuantitativa	Evaluación centrada en el proceso	Evaluación continua	Evaluación dinámica

*Nota.* (Díaz et al., 2022)

## Importancia de Usar la Tecnología Móvil en el Campo Educativo

Todos los recursos educativos deben servir como medios de apoyo tanto dentro como fuera del aula, facilitando la implementación de los contenidos del curso. El material educativo debe estimular habilidades creativas en los estudiantes para que puedan comprender e internalizar los conceptos aprendidos en clase. Esto tiene como objetivo mejorar los procesos de enseñanza, fortaleciendo el logro de los objetivos establecidos por el docente en relación con los contenidos temáticos del curso (Rodríguez, 2020).

Por lo tanto, un teléfono móvil debe considerarse como un medio que potencia el aprendizaje del estudiante, permitiéndole adquirir conocimientos y comunicarse con sus compañeros y el docente. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) los reconoce como recursos importantes para los procesos de enseñanza-aprendizaje, aunque requieren políticas claras para su uso. Además, promueve el "aprendizaje móvil" o "*M-learning*", una rama de las TIC que utiliza tecnología accesible y fácil de adquirir y utilizar (Rodríguez, 2020).

Loayza (2022) afirmó que, según la UNESCO, algunas ventajas del aprendizaje móvil son:

- Mayor alcance e igualdad de oportunidades en la educación: a medida que el costo de los teléfonos móviles continúa reduciéndose, es probable que cada vez más personas posean un dispositivo móvil y sepan utilizarlo.

- Facilidad para el aprendizaje personalizado: los teléfonos móviles suelen ser propiedad de sus usuarios, quienes los llevan consigo todo el día y les ofrecen la posibilidad de adaptarse a sus necesidades individuales.
- Respuesta y evaluación inmediatas: las tecnologías móviles pueden simplificar las evaluaciones y proporcionar a docentes y estudiantes indicadores de progreso inmediatos.
- Aprendizaje en cualquier momento y lugar: el aprendizaje puede ocurrir en momentos y lugares que antes no eran propicios para la enseñanza.
- Empleo productivo del tiempo pasado en el aula: investigaciones realizadas por UNESCO han demostrado que, si los estudiantes utilizan tecnología móvil para realizar tareas pasivas o de memorización, disponen de más tiempo para debatir ideas, trabajar en equipo y utilizar más productivamente el tiempo de la clase.
- Creación de nuevas comunidades de estudiantes: posibilitan la creación de redes de educandos que antes no existían, realizar proyectos en grupo y participar en interacciones sociales básicas para el aprendizaje.
- Mejora del aprendizaje continuo: los estudiantes pueden acceder a recursos formativos e informativos desde una gran variedad de dispositivos y plataformas.

- Vínculo entre la educación formal y no formal: Con un dispositivo móvil, los estudiantes pueden acceder fácilmente a material complementario para aclarar las ideas presentadas por el docente en el aula.
- Apoyo a los estudiantes con discapacidad: gracias a la integración de las tecnologías de ampliación de texto, transcripción de voz, detección de la ubicación y lectura de texto, los dispositivos móviles pueden mejorar enormemente el aprendizaje de los estudiantes que tienen una condición de discapacidad, incluso en comunidades con pocos recursos.
- Mejora de la comunicación y la administración: los mensajes enviados a través de telefonía móvil son usualmente más rápidos, más fiables, eficientes y menos costosos que otras vías de comunicación.
- Máxima eficacia en función de los costos: la tecnología móvil constituye una buena inversión cuando se compara con otros recursos pedagógicos equiparables.

## Aplicaciones

Algunas aplicaciones son gratuitas y adecuadas para usuarios de todas las edades. En el ámbito educativo, son de gran utilidad tanto para estudiantes como para docentes, ya que facilitan el proceso educativo al ofrecer herramientas interactivas y dinámicas. Esto permite a los docentes proporcionar material educativo fuera del horario de clases (Vargas, 2019). Una aplicación educativa de calidad debe priorizar el aspecto pedagógico sobre lo multimedia, reconociendo que la tecnología es un medio para mejorar los procesos de enseñanza. Por lo tanto, estas aplicaciones

deben incluir elementos como: objetivos educativos claros, una variedad de recursos, un diseño cuidado, un enfoque en el aprendizaje y una evaluación integral de la experiencia educativa (Fernández et al., 2019).

A continuación, se mencionan algunas herramientas tecnológicas educativas. Es importante destacar que existen muchas más en el mundo real que son de gran ayuda para continuar con el proceso de aprendizaje:

**GeoGebra:** Este programa es altamente beneficioso para el estudio de las matemáticas, facilitando la resolución ágil de problemas y estimulando la creatividad al permitir la construcción activa de conocimientos (Arteaga et al., 2019). Para utilizar la aplicación, se dispone de un manual que guía sobre su instalación y los requisitos previos necesarios, como el programa Java, ya que GeoGebra está desarrollado en ese lenguaje. El manual también proporciona información adicional para comprender su funcionamiento.

**Desmos:** Esta calculadora en línea es especialmente útil para representar ecuaciones en un eje, ayudando en el desarrollo de habilidades matemáticas con facilidad de acceso y uso interactivo para obtener los gráficos deseados (Santa Maria, 2020). Numerosos estudios respaldan su implementación en instituciones educativas para mejorar el proceso de aprendizaje y las competencias matemáticas (Chechan et al., 2023).

**Socrative:** Creada en 2014 por tres profesores, esta aplicación permite a alumnos y profesores conectarse desde cualquier dispositivo móvil durante las clases. Funciona como un gestor de participación en tiempo real, permitiendo realizar evaluaciones, asignaciones y gestionar datos (Fernández-Vega, 2019).

Whiteboard: Esta pizarra digital facilita la generación de ideas creativas, el trabajo en equipo y las discusiones grupales, fomentando la colaboración simultánea desde múltiples dispositivos. Es una herramienta versátil que permite pintar y dibujar directamente en la pantalla, facilitando la interacción entre docentes y alumnos (Bin et al., 2023).

Scratch: Basada en el diseño, esta aplicación se utiliza ampliamente en sesiones educativas de 60 minutos, proporcionando folletos, videos y proyectos para personalizar el aprendizaje y apoyar la creatividad en las actividades realizadas por los estudiantes (Durango-Warnes & Ravelo-Méndez, 2020).

## WhatsApp

El término WhatsApp proviene del juego de palabras "What's up", que significa "¿Qué pasa?" en inglés, y "App", abreviatura de aplicaciones también en inglés. Nació en el año 2009 como una red social exclusiva para la marca iPhone, teniendo la función de ser un sistema de mensajería simple. Fue fundada por Jan Koum de Ucrania y Brian Acton de Estados Unidos, ambos con experiencia laboral previa en Adobe, Yahoo y Apple. WhatsApp es una aplicación de mensajería instantánea gratuita que permite enviar y recibir mensajes sin costo adicional mediante el uso de datos móviles (Tapia-Repetto et al., 2019).

Actualmente, esta aplicación cuenta con más de 2 mil millones de usuarios en más de 180 países. Está disponible para dispositivos Android, iPhone, Mac, Windows y Windows Phone (Cervantes & Alvites-Huamaní, 2021).

## Características del WhatsApp

Cervantes & Alvites-Huamaní (2021) especificaron algunas características de esta aplicación:

- Envío y recepción de mensajes de texto y de voz.
- Creación de grupos de chat con varias personas. Teniendo como límite máximo 256 personas. Se puede asignar un nombre al grupo, silenciarlo, personalizar las notificaciones, etc.
- Realizar llamadas y videollamadas a todo el mundo, únicamente con conexión a internet.
- Compartir documentos, fotos, vídeos o gifs a los contactos teniendo la posibilidad de agregar filtros, emoticones o textos.
- Enviar ubicación actual o en tiempo real a otro contacto.
- Conexión por medio de la web, teniendo acceso a todas las conversaciones, fotos y archivos.
- Mensajería por difusión, que permite enviar el mismo mensaje en simultáneo a diferentes personas.
- Seguridad predeterminada con cifrado de extremo a extremo para proteger mensajes y llamadas.

Teniendo en cuenta sus funcionalidades, se puede observar su aplicación en entornos educativos como complemento a los procesos de aprendizaje colaborativo, comunicación y transferencia de conocimiento mediante TIC. Es importante destacar que las instituciones educativas no consideran esta aplicación como un medio oficial, ya que disponen de aulas virtuales o plataformas diseñadas para la interacción virtual con los estudiantes. Sin embargo, debido a las funcionalidades de WhatsApp, se ha convertido en una herramienta altamente aprovechable en este ámbito (Rodríguez, 2020).

Además, mencionó que numerosos estudios de investigación han explorado el uso de WhatsApp con fines educativos y entre personas jóvenes. Algunos de los beneficios identificados en el proceso de enseñanza-aprendizaje incluyen:

- El teléfono móvil y la aplicación WhatsApp están presentes tanto en la vida personal y académica de los estudiantes, siendo un complemento en los procesos de enseñanza y aprendizaje con las características de un computador portátil móvil con dimensiones y capacidades reducidas.
- Gran número de estudiantes tienen una opinión positiva del uso de la aplicación en su vida académica y mencionan que aprenden de forma inconsciente, porque al combinar texto con las funciones multimedia pueden recordar mejor.
- Los entornos de aprendizaje tradicionales junto con el uso del WhatsApp mejoran el rendimiento académico de los estudiantes, debido a que el uso de las redes sociales promueve el aprendizaje colaborativo, la participación

activa, la posibilidad de aprender en cualquier momento y en cualquier lugar e incentiva su motivación hacia el curso.

- Mejora la comunicación, porque posibilita compartir retroalimentación importante, facilitar procesos de tutorías y promover el aprendizaje informal.

Las ventajas de WhatsApp en el ámbito educativo incluyen: evitar el contacto visual directo, ser un servicio gratuito, utilizar herramientas multimedia, permitir el envío de ubicación geográfica y no tener cargos por comunicación internacional. Además, esta herramienta facilita la socialización, el trabajo en equipo y fomenta la importancia del intercambio de ideas. WhatsApp contribuye significativamente al aumento de la participación de los estudiantes, destacando que incluso aquellos que son más reservados o menos participativos pueden integrarse fácilmente a las conversaciones (Melgarejo & Melgarejo, 2022).

#### Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM)

Reyes & Castañeda (2020) mencionaron que el Modelo de Aceptación Tecnológica fue propuesto por Davis. Este modelo postula que toda persona debe aceptar la tecnología en aspectos personales, académicos o profesionales, y está influenciado por dos variables principales: la utilidad percibida y la facilidad de uso percibida, las cuales tienen un impacto en la actitud de las personas hacia el uso de la tecnología (Meza & González, 2022). Se utiliza para evaluar la aceptación de sistemas de información por parte de los usuarios en organizaciones (Machorro & Romero, 2022). Además, el modelo incluye las siguientes variables:

Utilidad percibida: Es el grado en que se cree que una tecnología mejora el rendimiento (Deng et al., 2021). La percepción de utilidad y facilidad de uso predice la intención de uso y el uso real de la tecnología (Sprenger & Schwaninger, 2021).

Intención de uso: Representa la disposición de las personas para adoptar nuevas tecnologías (Kamal et al., 2020). Surge de la Teoría de la Acción Razonada, un modelo general para explicar comportamientos realizados con intención consciente (Zuleta & Giraldo, 2021).

Facilidad de uso percibida: Es el grado en que se cree que una tecnología es fácil de usar (Reyes & Castañeda, 2020; Deng et al., 2021). Además de evaluar nuevos sistemas de información, también influye en la intención de comportamiento y en la percepción de utilidad (Xu et al., 2021). Estudios han demostrado una relación significativa entre la facilidad de uso percibida, la utilidad percibida y la resistencia al cambio (Cho et al., 2021). Se considera un determinante del constructo de conveniencia, influyendo positivamente en la percepción de conveniencia de los usuarios al utilizar un sistema tecnológico (Al-Adwan et al., 2023).

Compatibilidad con el estilo de vida: Se refiere a la adecuación de la tecnología a los comportamientos y actitudes individuales o colectivas para satisfacer necesidades y metas personales (Morales-Ramírez et al., 2020). Además, se considera la alineación natural de opciones y valores de estilo de vida (Chawla & Joshi, 2020), lo cual puede influir significativamente en la motivación de los individuos hacia el uso tecnológico.

Innovación personal en las Tecnologías de la Información: Se basa en la capacidad individual para buscar nuevas ideas, enfrentar la incertidumbre y promover

actitudes positivas hacia la tecnología (Rachmawati & Bukhori, 2020). Fomenta la motivación para utilizar tecnología al promover la creatividad y el pensamiento crítico (Cevallos et al., 2019).

### 1.3. Definición de Términos Básicos

#### Aprendizaje

El aprendizaje va más allá de la simple lectura de libros; existen diversas formas según el diario Gestión, que incluyen trece tipos: implícito, asociativo, no asociativo, explícito, significativo, colaborativo, cooperativo, observacional, emocional, por descubrimiento, experiencial, receptivo y memorístico (Gestión, 2020).

#### Dispositivos móviles

Son microordenadores que pueden ser transportados por una persona de un lugar a otro y funcionan gracias a la capacidad de la batería que poseen (Milheim et al., 2021).

#### Educación

Es la acción de educar, dar crianza, doctrina y enseñanza a jóvenes y niños (Real Academia Española, 2020).

#### Innovación

Es un proceso en donde se va a agregar un valor nuevo, es decir, es la modificación a algo que ya existe para que estos sean mejores. Esta aplicada a distintos sectores, empresarial, tecnológico, económico, social, etc. (Gestión, 2021).

## Pandemia

Según la Real Academia Española (RAE), es la extensión de una epidemia hacia varios países de todo el mundo y que va atacando a todas las personas de dicha región (Real Academia Española, 2020).

## Plataformas virtuales

También llamada aula virtual, presentan herramientas y aplicaciones como foros, charlas, pizarras interactivas y todo en tiempo real, está a la libre elección de cada uno, además son cada vez más utilizadas por los docentes (Parra-zhizingo et al., 2020).

## TIC: Tecnología de la Información y la Comunicación

Son herramientas sencillas de utilizar para el intercambio de información, presenta algunas ventajas: sirve para ayudar a solucionar los problemas, facilitar las actividades diarias, elimina o reduce las barreras que pueden tener las personas con el mundo, entre otras más. Su uso cada vez ha ido en aumento (Díaz et al., 2021)

## **CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### 2.1. Formulación de Hipótesis Principal y Derivadas

#### Hipótesis Principal

Existe relación significativa entre la aceptación tecnológica y el uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022

#### Hipótesis Derivadas

Existe relación significativa entre la Utilidad Percibida (UP) y el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.

Existe relación significativa entre la Facilidad de Uso Percibida (FU) y el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.

Existe relación significativa entre la Compatibilidad del Estilo de Vida (EV) y el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.

Existe relación significativa entre la Innovación Personal hacia las tecnologías de la información (IP) y el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.

## 2.2. Variables y Definición Operacional

Para el desarrollo de la investigación se hizo uso del modelo de aceptación tecnológica (TAM) propuesto por Davis (Reyes & Castañeda, 2020), que ha sido ampliamente usado y aceptado por muchos estudiosos de las TIC, puesto que ha sido efectivo cuando se ha probado para predecir su uso. En este caso se hizo uso de cuatro variables de este modelo de acuerdo con la tabla 2.

**Tabla 2**

### *Definición Operacional de Variables*

Variables	Definición operacional
Variable 1 Aceptación tecnológica	Consiste en que toda persona debe aceptar a la tecnología para el aspecto personal, académico o profesional. <sup>a</sup>
Variable 2 Uso del WhatsApp	WhatsApp es un tipo de comunicación que permite enviar y recibir mensajes de manera instantánea, además los usuarios pueden crear grupos y enviarse mutuamente imágenes, vídeos y grabaciones de audio. <sup>b</sup>

*Nota.* Tomado de <sup>a</sup>(Reyes & Castañeda, 2020). <sup>b</sup>(Weepiu & Collazos, 2020).

**Tabla 3***Operacionalización de Variables*

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	INSTRUMENTO	ESCALA
Aceptación tecnológica	Facilidad de Uso Percibida (FU)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Facilidad de aprendizaje</li> <li>- Claridad y comprensible</li> <li>- Dominio de usabilidad</li> <li>- Certeza de facilidad de uso</li> </ul>	1,2,3,4		Escala de Likert
	Utilidad Percibida (UP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Operatividad veloz</li> <li>- Buen desempeño</li> <li>- Operatividad amigable</li> <li>- Intercambio de información</li> </ul>	5,6,7,8	Cuestionario	1: Totalmente en desacuerdo 2: Desacuerdo 3: Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4: De acuerdo 5: Totalmente de acuerdo
	Compatibilidad del Estilo de Vida (EV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adaptación a labor docente</li> <li>- Conveniencia para labor docente</li> <li>- Inclusión de mejoras</li> </ul>	9,10,11,12		
	Innovación Personal hacia las Tecnologías de Información (IP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adopción de nuevas tecnologías</li> <li>- Motivación de uso</li> <li>- Decisión de uso</li> <li>- Gusto por experimentar</li> </ul>	13,14,15,16		

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	INSTRUMENTO	ESCALA
Uso del WhatsApp	Conocimiento de las herramientas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación de grupos</li> <li>- Edición del nombre del grupo.</li> <li>- Invitación de participantes.</li> <li>- Designación de administradores</li> <li>- Imágenes, fotos, videos y archivos.</li> <li>- Emoticones.</li> <li>- Vinculación de dispositivos.</li> <li>- Mensajes de voz, llamadas y videollamadas.</li> <li>- Mensajes de texto.</li> </ul>	1,2,3,4,5,6,7,8,9	Cuestionario	<p>Escala de Likert</p> <p>1: Totalmente en desacuerdo</p> <p>2: Desacuerdo</p> <p>3: Ni de acuerdo ni en desacuerdo</p> <p>4: De acuerdo</p> <p>5: Totalmente de acuerdo</p>
	Aplicación de las funciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Llamadas y videollamadas.</li> <li>- Mensajes de texto.</li> <li>- Mensajes de voz.</li> <li>- Imágenes, fotos, videos y archivos.</li> <li>- Grupos.</li> <li>- Emoticones.</li> <li>- Vinculación de dispositivos.</li> </ul>	10,11,12,13,14,15,16		

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1. Diseño Metodológico**

#### **Enfoque de la Investigación**

Se llevó a cabo utilizando un enfoque cuantitativo. Este tipo de estudios emplea la recolección de datos para verificar hipótesis mediante mediciones numéricas y análisis estadístico, con el propósito de identificar patrones de comportamiento y validar teorías (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

#### **Tipo y Nivel de la Investigación**

Fue de tipo básico, ya que se orientó hacia la propuesta de posibles soluciones al problema identificado. Los estudios de tipo básico buscan proporcionar respuestas a problemas específicos, con un enfoque centrado en mejorar la calidad de vida de las personas afectadas (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

Además, este estudio fue de nivel correlacional, dado que se exploró la relación entre las variables de estudio. Según Hernández-Sampieri & Mendoza (2018), las

investigaciones correlacionales tienen como objetivo principal determinar la relación o grado de asociación entre dos o más conceptos, categorías o variables.

### Diseño de la Investigación

El diseño aplicado en este estudio fue de tipo no experimental puesto que no se manipularon las variables. Es decir, para realizar esta investigación no se realizó ningún experimento, sólo se aplicó una encuesta. Según Guamán et al., (2021), las investigaciones de diseño no experimental son estudios que se llevan a cabo sin manipular deliberadamente las variables, es decir, no se hace variar de forma intencional variables independientes para ver su efecto en otras variables. Además, indican que una razón por la que se lleva a cabo este tipo de investigación es la presencia de ciertas características o variables que no pueden ser manipuladas, o cuando el investigador se ve limitado éticamente y no puede realizar ningún tipo de alteración. El diseño aplicado en esta investigación fue de corte transversal, puesto que se aplicó el instrumento de investigación una sola vez durante toda la investigación. Las investigaciones de corte transversal son aquellas en las cuales se recopilan datos de una población o muestra en un solo momento en el tiempo. Este tipo de estudio es útil para examinar asociaciones entre variables en un momento específico y para generar hipótesis sobre posibles relaciones causales (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

### 3.2. Diseño Muestral

#### Población

Docentes de una universidad pública de Lima ubicada en el distrito de Villa El Salvador, integrado por 89 profesionales académicos nombrados y contratados a tiempo completo y parcial.

#### Muestra

Se aplicó un muestreo censal, es decir, se consideró a los 89 docentes de una universidad pública de Lima ubicada en el distrito de Villa El Salvador.

### 3.3. Técnicas de Recolección de Datos

#### Descripción de los Instrumentos

Se empleó la técnica de la encuesta mediante un cuestionario basado en el modelo de aceptación tecnológica (TAM) propuesto por David (Reyes & Castañeda, 2020). El cuestionario virtual, elaborado con un formulario de Google, fue distribuido por correo electrónico y WhatsApp a los docentes de una universidad pública de Lima.

El cuestionario constó de 32 preguntas con respuestas en una escala de Likert. Las primeras 16 preguntas abordaron las cuatro dimensiones de la variable Aceptación Tecnológica, mientras que las siguientes 16 preguntas se centraron en las dos dimensiones de la variable Uso de WhatsApp.

Dentro de las preguntas relacionadas con la variable Aceptación Tecnológica, 4 estaban vinculadas con la dimensión Utilidad Percibida (UP), otras 4 con la dimensión Facilidad de Uso Percibida (FU), 4 se enfocaron en la dimensión

Compatibilidad del Estilo de Vida, y las últimas 4 se centraron en la dimensión Innovación Personal hacia las Tecnologías de la Información (IP). Respecto a las preguntas sobre el uso de WhatsApp, 9 exploraron la dimensión Conocimiento de las herramientas, y 7 se referían a la dimensión Aplicación de las funciones.

#### Validez y Confiabilidad de los Instrumentos

La validación del instrumento se llevó a cabo mediante la validación de contenido, que fue determinada mediante la evaluación de expertos.

La confiabilidad del instrumento se estableció mediante el coeficiente Alfa de Cronbach.

#### **Tabla 4**

##### *Confiabilidad de las Variables*

Variable	Alfa de Cronbach	Nro. de elementos
Aceptación de la tecnología	0.936	16
Uso del WhatsApp	0.928	16

#### 3.4. Técnicas Estadísticas para el Procesamiento de Información

Para este estudio se utilizaron los programas Excel y SPSS v.27 para organizar los datos obtenidos. También se empleó el SPSS para realizar el análisis descriptivo de los datos, presentando los resultados a través de tablas y gráficos, así como para llevar a cabo la estadística inferencial para la verificación de hipótesis, tras el análisis de la normalidad de los datos con la prueba Kolmogórov-Smirnov. Además, se efectuó

el análisis de las variables utilizando el coeficiente de correlación de Rho de Spearman.

### 3.5. Aspectos Éticos

Esta investigación se realizó con un enfoque riguroso y científico, basado en una exhaustiva revisión y análisis de la literatura científica y académica, debidamente referenciada en el contenido de la tesis. Se han seguido los siguientes principios:

**Respeto a la propiedad intelectual:** Se prestó especial atención a la correcta atribución de todos los autores consultados, cuyas contribuciones fueron debidamente citadas tanto en el texto de la tesis como en las referencias bibliográficas.

**Búsqueda de la verdad:** A través del análisis y procesamiento de los datos, se procuró obtener una aproximación precisa a la realidad, con el objetivo de generar resultados significativos que contribuyeran a mejorar la calidad educativa en la institución estudiada.

**Confidencialidad de las identidades de los participantes:** Para garantizar la imparcialidad y evitar conflictos de interés, la recopilación de datos se llevó a cabo de manera anónima. En este sentido, se protegieron los detalles personales de los encuestados y entrevistados, como nombres y apellidos, permitiendo únicamente la visualización de datos relevantes, como edad, género, estado civil y grado de instrucción en la investigación.

Todos los participantes fueron informados previamente sobre los objetivos del estudio, y se les aseguró que su participación era voluntaria y que sus datos serían

recopilados de manera anónima. Todos ellos otorgaron su consentimiento informado para participar en el estudio. Se optó por mantener completa reserva de la información proporcionada al investigador y se empleó una interpretación objetiva, asegurando la claridad en los resultados sin realizar modificaciones. Finalmente, el estudio se llevó a cabo siguiendo los protocolos de autoría según las normas APA, con el objetivo de proteger la propiedad intelectual de las fuentes utilizadas.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

Análisis Descriptivo

### Variable Aceptación Tecnológica

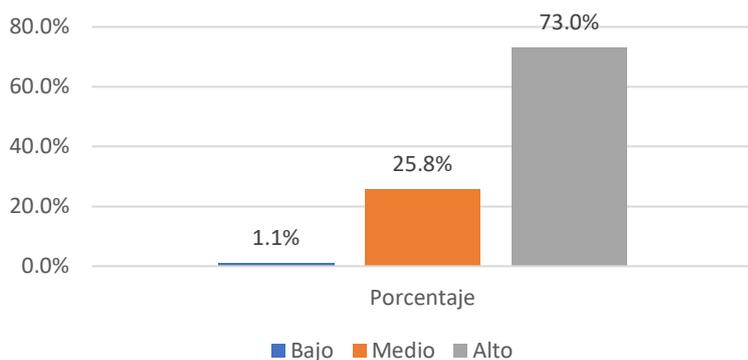
**Tabla 5**

*Nivel de Aceptación Tecnológica de los Docentes Universitarios*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	1	1.1	1.1	1.1
	Medio	23	25.8	25.8	26.9
	Alto	65	73.0	73.0	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

**Figura 1**

*Nivel de Aceptación Tecnológica de los Docentes Universitarios*



En la tabla 5 y la figura 1 se observó que el 73% de la muestra presentó un nivel alto de aceptación tecnológica, mientras que el 25.8% y el 1.1% mostraron niveles medio y bajo, respectivamente. Esto indicó que los docentes universitarios, en su mayoría, tendían a aceptar nuevas tecnologías de la información y comunicación para el desarrollo de sus labores docentes.

### Dimensiones de la Variable Aceptación Tecnológica

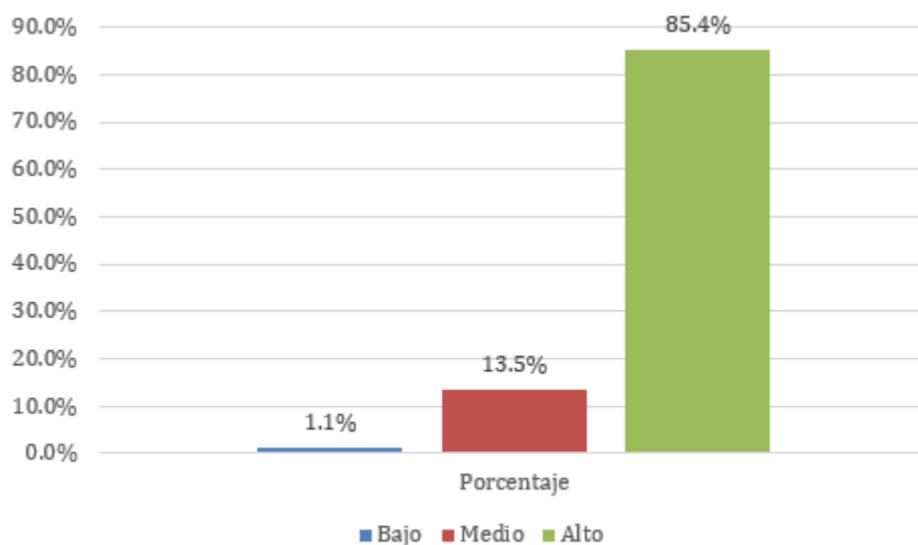
**Tabla 6**

*Nivel de la Dimensión Facilidad de Uso Percibida (FU)*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	1	1.1	1.1	1.1
	Medio	12	13.5	13.5	14.6
	Alto	76	85.4	85.4	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

**Figura 2**

*Nivel de la Dimensión Facilidad de Uso Percibida (FU)*



En la primera dimensión de aceptación tecnológica se observó una alta facilidad de uso percibida. Según la tabla 6 y la figura 2, el 85.4% de la muestra mostró una gran facilidad de uso de WhatsApp, mientras que el 13.5% y el 1.1% se encontraron en los niveles medio y bajo respectivamente. Esto llevó a determinar que para la mayoría de los docentes universitarios no les resultó muy complicado utilizar esta herramienta para el desarrollo de sus actividades de enseñanza y aprendizaje.

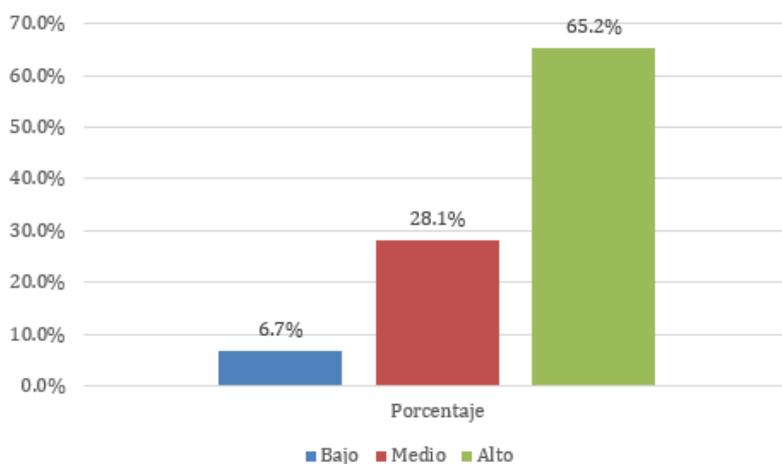
**Tabla 7**

*Nivel de la Dimensión Utilidad Percibida (UP)*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	6	6.7	6.7	6.7
	Medio	25	28.1	28.1	34.8
	Alto	58	65.2	65.2	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

**Figura 3**

*Nivel de la Dimensión Utilidad Percibida (UP)*



En la segunda dimensión de aceptación tecnológica se encontró una alta utilidad percibida. Según la tabla 7 y la figura 3, el 65.2% de la muestra encontró el

uso de WhatsApp útil para sus labores como docente, mientras que el 28.1% y el 6.7% se encontraron en los niveles medio y bajo respectivamente. Esto llevó a deducir que había una proporción significativa de docentes que consideraba útil esta aplicación en su labor docente. Sin embargo, aproximadamente el 35% de esta muestra no compartió la misma opinión.

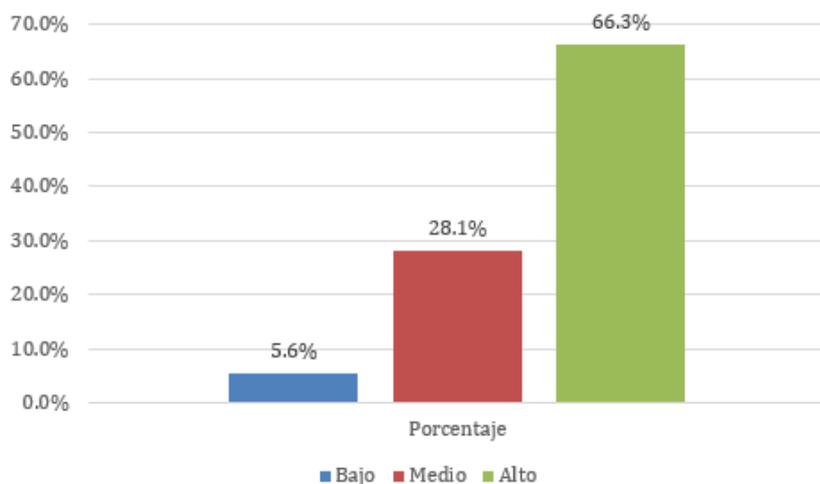
**Tabla 8**

*Nivel de la Dimensión Compatibilidad del Estilo de Vida / Labor Docente (EV)*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	5	5.6	5.6	5.6
	Medio	25	28.1	28.1	33.7
	Alto	59	66.3	66.3	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

**Figura 4**

*Nivel de la Dimensión Compatibilidad del Estilo de Vida / Labor Docente (EV)*



En la tercera dimensión de aceptación tecnológica se observó la compatibilidad del estilo de vida. Según la tabla 8 y la figura 4, se encontró un nivel moderadamente alto del 66.3% de la muestra que consideraba que el uso de

WhatsApp se adaptaba bien a su estilo de vida y a su labor docente, junto con un 28.1% y un 5.6% en los niveles medio y bajo respectivamente. Resultó un tanto sorprendente observar que haya un porcentaje representativo de docentes que no consideraban que el uso de esta aplicación fuera compatible con su estilo de vida, a pesar de su uso generalizado para diversas actividades de comunicación tanto personales como laborales.

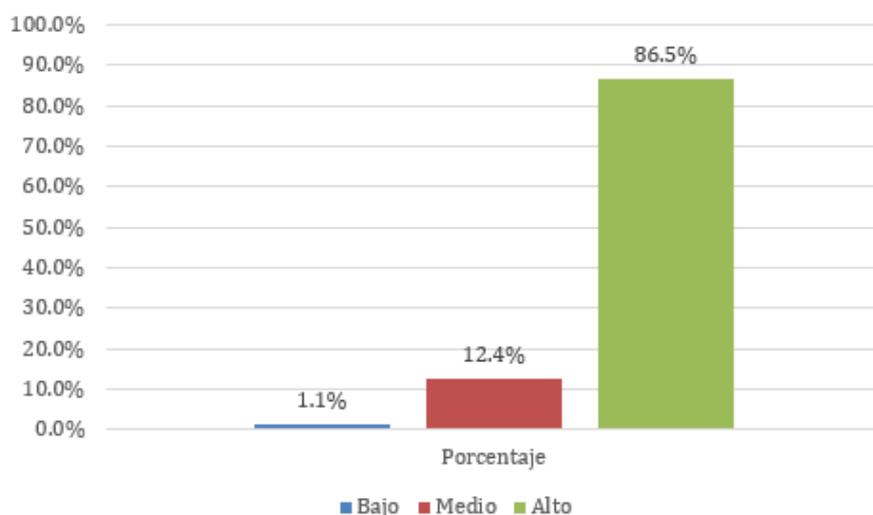
**Tabla 9**

*Nivel de la Dimensión Innovación Personal hacia las Tecnologías de Información (IP)*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	1	1.1	1.1	1.1
	Medio	11	12.4	12.4	13.5
	Alto	77	86.5	86.5	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

**Figura 5**

*Nivel de la Dimensión Innovación Personal hacia las Tecnologías de Información (IP)*



En la cuarta dimensión de aceptación tecnológica se observó una alta innovación personal hacia las Tecnologías de Información. Según la tabla 9 y la figura

5, se encontró un nivel alto del 86.5% de la muestra que mostró interés en experimentar nuevas tecnologías como WhatsApp para mejorar su desempeño personal y laboral, junto con un 12.4% y un 1.1% en los niveles medio y bajo respectivamente. Esto indicó que estos profesionales estaban interesados en aplicar tecnologías recientes en diversas actividades, tanto personales como profesionales.

### Variable Uso del WhatsApp

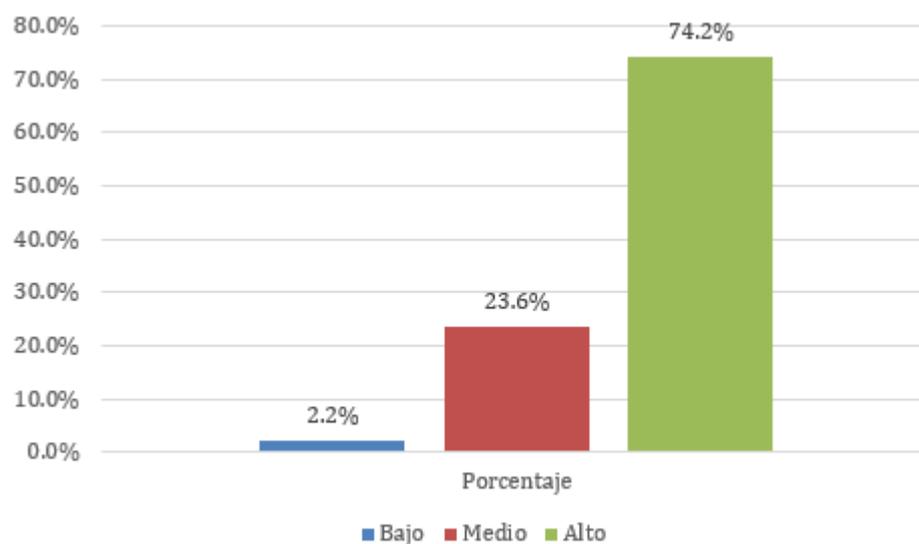
**Tabla 10**

*Nivel del uso del WhatsApp por parte de los Docentes Universitarios*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	2	2.2	2.2	2.2
	Medio	21	23.6	23.6	25.8
	Alto	66	74.2	74.2	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

**Figura 6**

*Nivel del Uso del WhatsApp por parte de los Docentes Universitarios*



En la tabla 10 y figura 6 se observó que el 74.2% de la muestra tuvo un alto nivel de uso del WhatsApp, con un 23.6% y un 2.2% en los niveles medio y bajo respectivamente. Esto sugirió que, a los docentes universitarios, en su mayoría, no les resultaba indiferente utilizar este tipo de tecnología, es decir, empleaban las funcionalidades de WhatsApp en su labor docente.

### Dimensiones de la variable Uso del WhatsApp

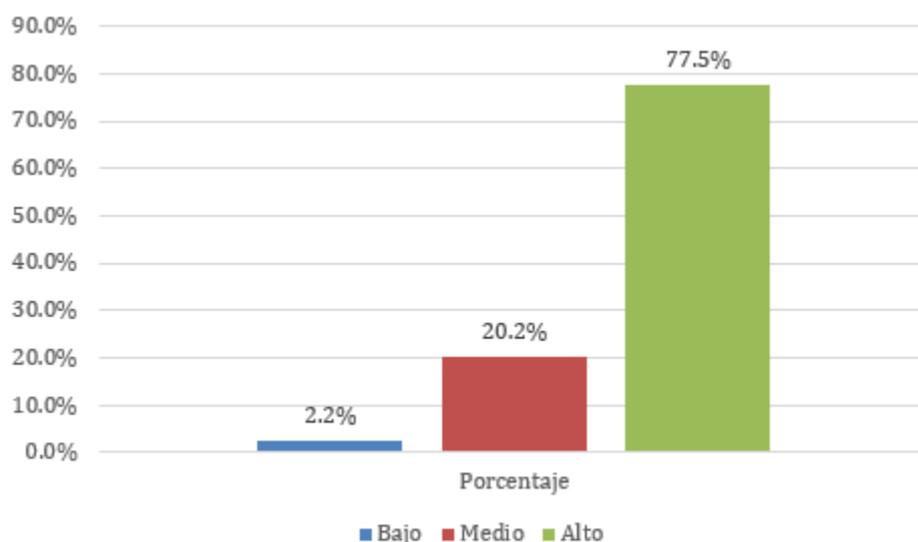
**Tabla 11**

*Nivel de la Dimensión Conocimiento de las Herramientas del WhatsApp*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	2	2.2	2.2	2.2
	Medio	18	20.2	20.2	22.4
	Alto	69	77.5	77.5	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

**Figura 7**

*Nivel de la Dimensión Conocimiento de las Herramientas del WhatsApp*



En la dimensión de uso de WhatsApp se observó un alto conocimiento de las herramientas. Según la tabla 11 y la figura 7, se encontró un nivel alto del 77.5% de la muestra que conocía las funcionalidades de WhatsApp para su labor docente, junto con un 20.2% y un 2.2% en los niveles medio y bajo respectivamente. Este resultado fue positivo, ya que al tener conocimiento de esta aplicación podrían aplicarlas estratégicamente en sus sesiones de clases, hacerlas más dinámicas y mantener un mayor contacto con sus estudiantes.

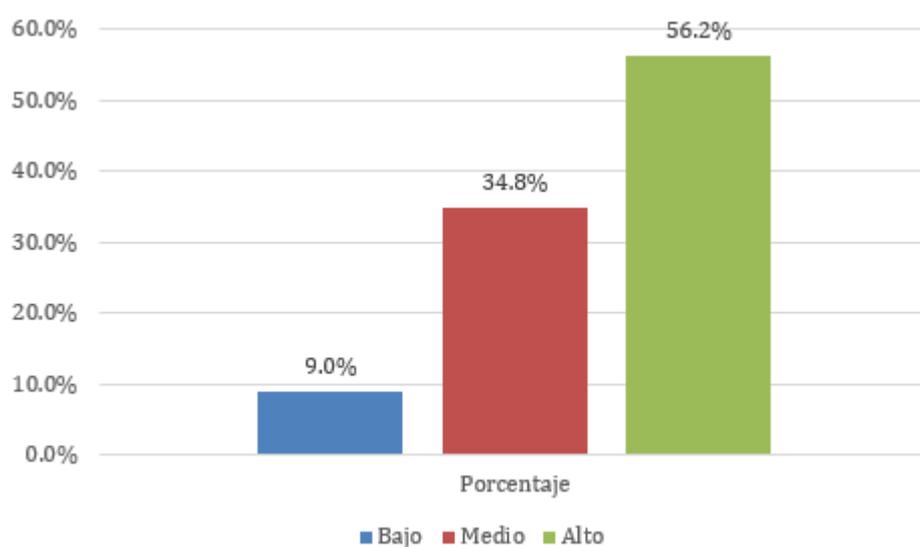
**Tabla 12**

*Nivel de Dimensión Aplicación de las Funciones del WhatsApp*

Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Bajo	8	9.0	9.0	9.0
	Medio	31	34.8	34.8	43.8
	Alto	50	56.2	56.2	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

**Figura 8**

*Nivel de la Dimensión Aplicación de las Funciones del WhatsApp*



En la dimensión de uso de WhatsApp se observó una alta aplicación de las funciones. Según la tabla 12 y la figura 8, se encontró que existía un nivel alto del 56.1% de la muestra que utilizaba las funcionalidades de WhatsApp para su labor docente, un nivel intermedio del 34.8%, y un nivel bajo del 9%. Llama la atención conocer los motivos por los cuales una gran parte de los docentes que afirmaron conocer las funcionalidades de esta aplicación no lograron aplicarlas finalmente en su labor docente.

### Datos Sociodemográficos de los participantes

Los siguientes resultados se obtuvieron de una población de 89 docentes de una universidad pública de Lima. La encuesta se realizó de manera virtual. Estos resultados se presentan de acuerdo con el análisis realizado mediante el uso de estadística descriptiva.

**Tabla 13**

*Características Sociodemográficas de los Docentes de una Universidad Pública de Lima*

		Frecuencia	Porcentaje
Edad	Menores de 35	3	3.4
	36 a 45	27	30.3
	46 - 55	33	37.1
	Mayores a 56	26	29.2
	<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>100.0</b>
Género	Femenino	18	20.2
	Masculino	71	79.8
	<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>100.0</b>
Estado civil	Casado(a)	53	59.6
	Conviviente	5	5.6
	Divorciado(a)	7	7.9

		Frecuencia	Porcentaje
	Soltero(a)	21	23.6
	Viudo(a)	3	3.4
	<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>100.0</b>
Grado de instrucción	Bachiller	4	4.5
	Doctorado	42	47.2
	Maestría	43	48.3
	<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>100.0</b>

En la tabla 13 se presentó el nivel sociodemográfico de los docentes de una universidad pública de Lima, considerando los datos de edad, género, estado civil y grado de instrucción. Se observó que el 79.8% de los encuestados era de género masculino y el 20.2% era femenino. En cuanto a la edad, se registraron dos porcentajes destacados: el 37.1% tenía entre 46 y 55 años, mientras que el 29.2% tenía más de 56 años, siendo el grupo con menor porcentaje el de menores de 35 años, con un 3.4%. Respecto al estado civil, el 59.6% de los encuestados estaba casado y un 3.4% era viudo. Finalmente, del total de encuestados, el 47.2% eran doctores, el 48.3% eran magister y el 4.5% eran bachilleres

#### Análisis Inferencial

Después de analizar los niveles de las variables y sus dimensiones, se procedió a realizar las pruebas de hipótesis para validar o refutar las hipótesis planteadas en la investigación. Además, se buscó identificar el grado de correlación tanto entre las variables como entre las dimensiones de la variable independiente y la variable dependiente.

**Tabla 14***Prueba de Normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	N	p valor
Aceptación tecnológica	0.448	89	,000 <sup>c</sup>
Uso del WhatsApp	0.444	89	,000 <sup>c</sup>

En la tabla 14, se observó que el p valor para ambas variables fue menor que 0.05, lo que indicó que la distribución de los datos para ambas variables no tenía una distribución normal. Por lo tanto, para la prueba de hipótesis fue necesario aplicar estadísticos no paramétricos. En este caso, se utilizó la prueba estadística no paramétrica Rho de Spearman.

**Hipótesis General**

**H<sub>a</sub>**: La aceptación tecnológica se relaciona significativamente con el uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.

**H<sub>0</sub>**: La aceptación tecnológica no se relaciona significativamente con el uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.

**Regla de decisión**

Si el p valor > 0.05, se acepta la Hipótesis Nula.

Si el p valor < 0.05, se rechaza la Hipótesis Nula, y se acepta la Hipótesis Alternativa.

**Tabla 15***Resultados de la Correlación de Aceptación Tecnológica y Uso del WhatsApp*

Correlaciones				
Rho de Spearman	Uso del WhatsApp	Coefficiente de correlación	Uso del WhatsApp 1.000	Aceptación Tecnológica ,688**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	89	89
	Aceptación Tecnológica	Coefficiente de correlación	,688**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	89	89

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En los resultados de la tabla 15, se observó que, con un margen de error del 0.0% (p valor = 0.00), se aceptó la hipótesis alterna y se rechazó la hipótesis nula. Esto confirmó que el nivel de aceptación tecnológica se relacionaba con el nivel de uso de WhatsApp. La relación fue del 68.8%, comprobada mediante el coeficiente Rho de Spearman de 0.688, indicando una relación positiva y directa; es decir, a medida que el nivel de aceptación tecnológica por parte del docente aumentaba, el nivel de uso de WhatsApp también incrementaba.

### **Hipótesis Derivada 1**

**H<sub>a</sub>**: La Utilidad Percibida (UP) se relaciona significativamente con el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.

**H<sub>0</sub>:** La Utilidad Percibida (UP) no se relaciona significativamente con el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.

### Regla de decisión

Si el p valor > 0.05, se acepta la Hipótesis Nula.

Si el p valor < 0.05, se rechaza la Hipótesis Nula, y se acepta la Hipótesis Alternativa.

**Tabla 16**

*Resultados de la Correlación entre Utilidad Percibida (UP) y Uso del WhatsApp*

		Correlaciones		
			Utilidad Percibida	Uso del WhatsApp
Rho de Spearman	Utilidad Percibida	Coefficiente de correlación	1.000	,666**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	89	89
	Uso del WhatsApp	Coefficiente de correlación	,666**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	89	89

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En los resultados de la tabla 16, se observó que, con un margen de error del 0.0% (p valor = 0.00), se aceptó la hipótesis alternativa y se rechazó la hipótesis nula. Esto confirmó que la Utilidad Percibida se relacionaba con el nivel de uso de WhatsApp. La relación fue del 66.6%, comprobada mediante el coeficiente Rho de Spearman de 0.666, indicando una relación positiva y directa; es decir, a medida que

la Utilidad Percibida por parte del docente aumentaba, el nivel de uso de WhatsApp también incrementaba.

### Hipótesis Derivada 2

**H<sub>a</sub>**: La Facilidad de Uso Percibida (FU) se relaciona significativamente con el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.

**H<sub>0</sub>**: La Facilidad de Uso Percibida (FU) no se relaciona significativamente con el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.

### Regla de decisión

Si el p valor > 0.05, se acepta la Hipótesis Nula.

Si el p valor < 0.05, se rechaza la Hipótesis Nula, y se acepta la Hipótesis Alternativa.

### Tabla 17

*Resultados de la Correlación entre Facilidad de Uso Percibida (FU) y Uso del WhatsApp*

Correlaciones				
Rho de Spearman	Facilidad de Uso Percibida	Coeficiente de correlación	Facilidad de Uso Percibida	Uso del WhatsApp
			1.000	,433**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	89	89
	Uso del WhatsApp	Coeficiente de correlación	,433**	1.000

Correlaciones		
	Facilidad de Uso Percibida	Uso del WhatsApp
Sig. (bilateral)	0.000	
N	89	89

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En los resultados de la tabla 17, se observó que, con un margen de error del 0.0% (p valor = 0.00), se aceptó la hipótesis alterna y se rechazó la hipótesis nula. Esto confirmó que la Facilidad de Uso Percibida se relacionaba con el nivel de uso de WhatsApp. La relación fue del 43.3%, comprobada mediante el coeficiente Rho de Spearman de 0.433, lo cual indicó una relación positiva y directa; es decir, a medida que la Facilidad de Uso Percibida por parte del docente aumentaba, el nivel de uso de WhatsApp también incrementaba.

### Hipótesis Derivada 3

**H<sub>a</sub>**: La Compatibilidad del Estilo de Vida (EV) se relaciona significativamente con el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.

**H<sub>0</sub>**: La Compatibilidad del Estilo de Vida (EV) no se relaciona significativamente con el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.

### Regla de decisión

Si el p valor > 0.05, se acepta la Hipótesis Nula.

Si el p valor < 0.05, se rechaza la Hipótesis Nula, y se acepta la Hipótesis Alterna.

**Tabla 18**

*Resultados de la Correlación entre Compatibilidad del Estilo de Vida (EV) Y Uso del WhatsApp*

		Correlaciones		
Rho de Spearman	Compatibilidad del Estilo de Vida	Coeficiente de correlación	Compatibilidad del Estilo de Vida	Uso del WhatsApp
			1.000	,641**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	89	89
	Uso del WhatsApp	Coeficiente de correlación	,641**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	89	89

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En los resultados de la tabla 18, se observó que, con un margen de error del 0.0% (p valor = 0.00), se aceptó la hipótesis alterna y se rechazó la hipótesis nula. Esto confirmó que la Compatibilidad del Estilo de Vida se relacionaba con el nivel de uso de WhatsApp. La relación fue del 64.1%, comprobada mediante el coeficiente Rho de Spearman de 0.641, lo cual indicó una relación positiva y directa; es decir, a medida que la Compatibilidad del Estilo de Vida por parte del docente aumentaba, el nivel de uso de WhatsApp también incrementaba.

#### **Hipótesis Derivada 4**

**H<sub>a</sub>**: La Innovación Personal hacia las tecnologías de la información (IP) se relaciona significativamente con el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.

**H<sub>0</sub>:** La Innovación Personal hacia las tecnologías de la información (IP) no se relaciona significativamente con el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.

### Regla de decisión

Si el p valor > 0.05, se acepta la Hipótesis Nula.

Si el p valor < 0.05, se rechaza la Hipótesis Nula, y se acepta la Hipótesis Alternativa.

**Tabla 19**

*Resultados de la Correlación entre Innovación Personal hacia las Tecnologías de Información (IP) y Uso del WhatsApp*

		Correlaciones		
Rho de Spearman	Innovación Personal	Coefficiente de correlación	Innovación Personal 1.000	Uso del WhatsApp ,515**
		Sig. (bilateral)		0.000
	Uso del WhatsApp	N	89	89
		Coefficiente de correlación	,515**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	89	89

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En los resultados de la tabla 19, se observó que, con un margen de error del 0.0% (p valor = 0.00), se aceptó la hipótesis alternativa y se rechazó la hipótesis nula. Esto confirmó que la Innovación Personal hacia las Tecnologías de Información se relacionaba con el nivel de uso de WhatsApp. La relación fue del 51.5%, comprobada mediante el coeficiente Rho de Spearman de 0.515, lo cual indicó una relación positiva y directa; es decir, a medida que la Innovación Personal hacia las Tecnologías

de Información por parte del docente aumentaba, el nivel de uso de WhatsApp también incrementaba.

## CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

Esta investigación tuvo como objetivo general determinar la relación entre la aceptación tecnológica y el uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022. Se aplicó un enfoque cuantitativo de nivel correlacional y transversal no experimental.

Se comprobó que el nivel de aceptación tecnológica se relacionaba significativamente con el uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima ( $Rho= 0.688$ ;  $p \text{ valor}=0.000$ ). Este resultado destacó la importancia de la aceptación tecnológica por parte de los docentes, influenciando su disposición para emplear herramientas digitales en la enseñanza. Indicó que los docentes con mayor aceptación hacia la tecnología tendían más a incorporar aplicaciones como WhatsApp en sus actividades educativas. Este hallazgo coincide con Paulino (2020), quien señaló que la mayoría de los docentes estaban motivados para utilizar esta herramienta ( $Rho=0.891$  y  $p<0.05$ ), subrayando así la relevancia de la motivación docente en la adopción de tecnologías como WhatsApp. También se alineó con estudios anteriores como el de Gómez et al. (2021), quienes encontraron que el 52% de los docentes usaban regularmente la tecnología, lo cual sugiere un nivel regular de adopción tecnológica en sus enseñanzas. Además, concordó con Muños (2020)

en cuanto a la influencia del WhatsApp en la educación virtual ( $Rho= 0.584$ ,  $p$  valor =  $0.001$ ), y con la capacidad de esta herramienta para fomentar el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios (Montenegro, 2020), resaltando así la importancia estratégica del WhatsApp en la labor docente para alcanzar los objetivos de aprendizaje.

En relación con la dimensión de Utilidad Percibida, se confirmó que estaba significativamente relacionada con el uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima ( $Rho= 0.666$ ;  $p$  valor= $0.000$ ). Este resultado subrayó la importancia de la utilidad percibida como un factor clave para la adopción y uso de WhatsApp por parte de los docentes, quienes valoraban los beneficios tangibles percibidos en el uso de la aplicación para sus actividades educativas. Es decir, los docentes optaban por utilizar WhatsApp cuando percibían que les proporcionaba ventajas concretas en su labor educativa, como la comunicación efectiva con los estudiantes, la distribución de materiales educativos y la colaboración en proyectos educativos. Este resultado fue consistente con estudios previos como los de Ali et al. (2020), Maru et al. (2022) & Owusu-Boakye et al. (2022), quienes encontraron que la utilidad percibida influía en la intención de uso y el uso real de WhatsApp (con relaciones de  $0.179$ ,  $0.476$  y  $0.142$  respectivamente, con  $p$  valores significativos).

En cuanto a la dimensión de Facilidad de Uso Percibida, se encontró una relación significativa con el uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima ( $Rho= 0.433$ ;  $p$  valor= $0.000$ ). Este resultado resaltó la relevancia de la percepción de la facilidad de uso como un factor determinante en la adopción de WhatsApp por parte de los docentes. Estos tendían a utilizar la aplicación en su práctica docente cuando percibían que era fácil de usar y les permitía realizar

eficazmente sus tareas educativas. Este hallazgo coincidió con investigaciones anteriores como las de Ali et al. (2020) & Santos et al. (2020), quienes encontraron relaciones significativas entre la facilidad de uso percibida y la intención de uso de WhatsApp (con relaciones de 0.490 y 0.658 respectivamente, y p valores de 0.000), destacando así la importancia de la percepción de facilidad de uso para una experiencia educativa enriquecedora.

En relación con la dimensión de Compatibilidad del Estilo de Vida, se confirmó que estaba significativamente relacionada con el uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima ( $Rho= 0.641$ ;  $p$  valor=0.000). Este hallazgo sugirió que la capacidad del WhatsApp para integrarse fácilmente en el estilo de vida de los docentes era un factor clave que influía en su uso en la práctica docente. Los docentes valoraban las características de la aplicación que les permitían usarla cómoda y convenientemente en su vida diaria. Esta percepción de compatibilidad con el estilo de vida podría estar relacionada con la capacidad de WhatsApp para integrarse sin problemas en las rutinas diarias de los docentes. Este resultado coincidió con la investigación de Santos et al. (2020), quienes encontraron que la compatibilidad con los valores, necesidades y experiencias de los docentes afectaba la aceptación tecnológica (con una relación de 0.774 y  $p$  valor de 0.000), mejorando así la comunicación y eficacia en la enseñanza.

Finalmente, en relación con la dimensión de Innovación Personal hacia las Tecnologías de Información, se confirmó que estaba significativamente relacionada con el uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima ( $Rho= 0.515$ ;  $p$  valor=0.000). Este resultado indicó que los docentes con una mayor disposición hacia la innovación tecnológica eran más propensos a utilizar aplicaciones

como WhatsApp para enriquecer sus prácticas educativas y mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. Este hallazgo coincidió con investigaciones anteriores como las de Ocaña et al. (2020) & Santos et al. (2020), quienes encontraron relaciones significativas entre el interés por conocer nuevas tecnologías de información y la aceptación tecnológica (con relaciones de 0.774 y p valor de 0.000), subrayando así la importancia de la innovación personal en el uso de WhatsApp y otras herramientas digitales para mejorar la calidad educativa y el compromiso de los estudiantes.

## CONCLUSIONES

- Se concluyó que existe una relación significativa entre la aceptación tecnológica y el uso de WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022. Este hallazgo se respaldó en el nivel de significancia obtenido, que fue menor a 0.01, validando así la hipótesis planteada. El análisis del índice de correlación Rho de Spearman, con un valor de 0.688, confirmó de manera significativa la relación entre las variables de estudio. Estos resultados tienen implicaciones cruciales para la implementación de programas de desarrollo profesional que ayuden a los docentes a familiarizarse con aplicaciones tecnológicas como WhatsApp e integrarlas de manera efectiva en su práctica educativa.
- Se concluyó que existe una relación significativa entre la utilidad percibida y el uso de WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022. Este hallazgo se respaldó en el nivel de significancia obtenido, que fue menor a 0.01, validando así la hipótesis planteada. Además, el análisis del índice de correlación Rho de Spearman, con un valor de 0.666, confirmó de manera significativa la relación entre las variables de estudio. Estos hallazgos resaltan la importancia de considerar la utilidad percibida de

WhatsApp al promover su uso en entornos educativos. Los esfuerzos para integrar tecnologías como WhatsApp en la práctica docente deben centrarse en evidenciar sus beneficios educativos y en proporcionar la orientación y el apoyo adecuados a los docentes para maximizar su utilidad en el aula.

- Se concluyó que existe una relación significativa entre la facilidad de uso percibida y el uso de WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022. Los resultados estadísticos respaldaron esta afirmación, ya que el nivel de significancia obtenido fue menor a 0.01, validando así la hipótesis planteada. Además, el análisis del índice de correlación Rho de Spearman, con un valor de 0.433, confirmó de manera significativa la relación entre las variables de estudio. Estos resultados tienen implicaciones cruciales para la implementación de programas de desarrollo profesional que se enfoquen en mejorar la percepción de la facilidad de uso de WhatsApp y en enseñar estrategias efectivas para su integración en el aula.
- Se concluyó que existe una relación significativa entre la compatibilidad del estilo de vida y el uso de WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022. Este hallazgo se respaldó en el nivel de significancia obtenido, que fue menor a 0.01, validando así la hipótesis planteada. Además, el análisis del índice de correlación Rho de Spearman, con un valor de 0.641, confirmó de manera significativa la relación entre las variables de estudio. Estos hallazgos resaltan la importancia de considerar la compatibilidad del estilo de vida al promover el uso de WhatsApp en entornos educativos. Los esfuerzos para fomentar la adopción de tecnologías como WhatsApp deben tener en cuenta cómo la aplicación se integra en la vida diaria

de los docentes y cómo puede facilitar sus actividades educativas de manera eficaz.

- Se concluyó que existe una relación significativa entre la innovación personal hacia las tecnologías de la información y el uso de WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022. Esta afirmación se respaldó con los resultados estadísticos, ya que el nivel de significancia alcanzado fue menor a 0.01, validando así la hipótesis planteada. Además, el análisis del índice de correlación Rho de Spearman, que arrojó un valor de 0.515, confirmó significativamente la relación entre las variables de estudio. Estos hallazgos subrayan la importancia de fomentar la innovación personal y fortalecer las habilidades tecnológicas entre los docentes. Los programas de formación docente pueden centrarse en promover una actitud innovadora y ofrecer oportunidades para la exploración y dominio de nuevas tecnologías, lo cual puede aumentar la disposición de los docentes para emplear herramientas tecnológicas como WhatsApp en su práctica educativa.

## RECOMENDACIONES

- Se sugiere que la universidad pública objeto de estudio priorice la creación e implementación de programas de desarrollo profesional específicamente diseñados para capacitar a los docentes en el uso efectivo del WhatsApp, así como otras aplicaciones tecnológicas en su práctica educativa. Estos programas deberían abordar tanto aspectos técnicos como pedagógicos, proporcionando a los educadores las habilidades y conocimientos necesarios para integrar esta herramienta de manera efectiva en sus métodos de enseñanza. Esta iniciativa contribuirá a mejorar la competencia digital de los docentes y a optimizar el uso del WhatsApp para enriquecer la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.
- Se sugiere que la universidad pública objeto de estudio implemente medidas concretas para proporcionar orientación y apoyo adecuados a los docentes para ayudarles a comprender y maximizar la utilidad del WhatsApp; ofreciendo recursos y materiales educativos que ilustren cómo WhatsApp puede ser utilizado de manera efectiva para mejorar la comunicación, colaboración y

aprendizaje en el aula. Implementar estas medidas facilitará una adopción más amplia y exitosa de WhatsApp como herramienta educativa, mejorando así la experiencia de enseñanza y aprendizaje para docentes y estudiantes por igual.

- Se sugiere que la universidad pública objeto de estudio desarrolle e implemente programas de desarrollo profesional específicamente diseñados para abordar la percepción de la facilidad de uso de WhatsApp entre los docentes y enseñar estrategias efectivas para su integración en el aula. Estos programas deben centrarse en otorgar a los educadores las habilidades y conocimientos necesarios para aprovechar al máximo las capacidades del WhatsApp; con sesiones prácticas y ejercicios de capacitación que permitan a los docentes familiarizarse con la aplicación y desarrollar confianza en su uso. Implementar estas medidas contribuirá a mejorar la competencia digital de los docentes y a optimizar el uso de WhatsApp como una herramienta efectiva para mejorar la comunicación, colaboración y aprendizaje en el aula.
- Se sugiere que la universidad pública objeto de estudio implemente medidas concretas dirigidas a fomentar la adopción del WhatsApp considerando cuidadosamente la compatibilidad del estilo de vida de los docentes. Es importante diseñar programas de capacitación y desarrollo profesional que aborden cómo la aplicación se integra en la vida diaria de los educadores y cómo puede facilitar sus actividades educativas de manera efectiva. Implementar estas medidas contribuirán a mejorar la aceptación y la utilización efectiva de WhatsApp como una herramienta valiosa para la comunicación, colaboración y proceso de aprendizaje.

- Se sugiere que la universidad pública objeto de estudio implemente programas de formación docente que fomenten la innovación personal y fortalezcan las habilidades tecnológicas de los docentes; los cuales deben estar diseñados para promover una mentalidad innovadora y proporcionar espacios de aprendizaje que faciliten la exploración y el dominio de nuevas tecnologías. Se recomienda incluir talleres prácticos, cursos de actualización y recursos educativos que ayuden a los docentes a integrar herramientas tecnológicas como WhatsApp de manera efectiva en su práctica educativa. Implementar estas medidas contribuirán a mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, así como a preparar a los docentes para enfrentar los desafíos tecnológicos del siglo XXI en el ámbito educativo.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

- Adwan, A., Adwan, L., Abbasi, G., Albelbisi, N., & Habibi, A. (2023). Extending the Technology Acceptance Model (TAM) to Predict University Students' Intentions to Use Metaverse-Based Learning Platforms. *Education and Information Technologies*, 28(11), 15381–15413. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11816-3>
- Ali, R., Shah, A., Nerina, R., Muhammed, A., & Ahmad, A. (2020). The Role of Technology Acceptance Model on Whatsapp's Official Usage in Malaysian HEIs. *International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE)*, 8(5), 270–273. <https://doi.org/10.35940/ijrte.d9725.018520>
- Álvarez, E., & Jiménez, L. (2022). Aprendizaje móvil mediado por apps: Impacto para la innovación en ambientes educativos en América Latina. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 6(26), 2265–2278. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i26.490>
- Arteaga, E., Medina, J., & Del sol, J. (2019). El Geogebra: una herramienta tecnológica para aprender matemática en la secundaria básica haciendo matemática. *Conrado*, 15(70), 102–108. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1990-86442019000500102](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1990-86442019000500102)
- Barron, M., Cobo, C., Munoz, A., & Sánchez, I. (2021). *El papel cambiante de los profesores y las tecnologías en medio de la pandemia de COVID 19: principales conclusiones de un estudio entre países*. Banco Mundial.

<https://blogs.worldbank.org/es/education/el-papel-cambiante-de-los-profesores-y-las-tecnologias-en-medio-de-la-pandemia-de-covid>

Benfeld, J. (2020). Profesión legal y tecnologías de la información y las comunicaciones: Una discusión necesaria. *Revista Chilena de Derecho y Tecnología*, 9(2), 5–31. <https://doi.org/10.5354/0719-2584.2020.53309>

Benites, R. (2021). La Educación Superior Universitaria en el Perú post-pandemia. *Políticas y Debates Públicos PUCP*, 1(1), 1–11. <https://uancv.edu.pe/sites/default/files/2022-03/La-Educacion-Superior-Universitaria-en-el-Peru-post-pandemia-VF.pdf>

Bernate, J. A., & Fonseca, I. (2023). Impacto de las Tecnologías de Información y Comunicación en la educación del siglo XXI: Revisión bibliométrica. *Revista de Ciencias Sociales*, 29(1), 227–242. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8822438>

Bin, T., Al-Kahlan, S., Ahmad, M., & Khasawneh, S. (2023). Advantages of using the Interactive Whiteboard as an Educational Tool from the Point of View of Middle School Teachers in Asir Region. *Migration Letters*, 20(S1), 889–900. <https://migrationletters.com/index.php/ml/article/view/3641>

Bonsu, N., Bervell, B., Armah, J., Aheto, S., & Arkorful, V. (2021). Whatsapp Use In Teaching And Learning During Covid-19 Pandemic Period: Investigating The Initial Attitudes And Acceptance Of Students. *Library Philosophy and Practice*, 1–22. <https://www.researchgate.net/publication/355859143>

Boude-Figueroa, Ó. R., Becerra-Rodríguez, D. F., & Rozo-García, H. A. (2021). Concepciones del proceso de evaluación del profesorado colombiano en

tiempos de pandemia. *Formación Universitaria*, 14(4), 143–150.

[https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-)

[50062021000400143&lng=en&nrm=iso&tlng=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062021000400143&lng=en&nrm=iso&tlng=en)

Bupa. (2021, March). *Coronavirus*. <https://www.bupalud.com/salud/coronavirus>

Castañeda, L., Salinas, J., & Adell, J. (2020). Hacia una visión contemporánea de la

Tecnología Educativa. *Digital Education Review*, 37, 240–268.

<https://revistes.ub.edu/index.php/der/article/view/30136>

Centro de Especialización de la Gestión Pública. (2021). *10 plataformas de educación*

*virtual en Perú*. Importancia de la educación virtual en Perú.

<https://cegepperu.edu.pe/10-plataformas-de-educacion-virtual-en-peru/>

Escobar, M. (2021). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. *Revista*

*de la Universidad de la Salle*, 85.

<https://ciencia.lasalle.edu.co/ruls/vol2020/iss85/4/>

Cervantes, C. M., & Alvites-Huamaní, C. G. (2021). WhatsApp como recurso

educativo y tecnológico en la educación. *Revista de divulgación científica de*

*la Universidad alas peruanas*, 8(2), 69.

<https://revistas.uap.edu.pe/ojs/index.php/HAMUT/article/view/2294>

Cevallos, J., Chabla, L., Paredes, J., & Tomalá, J. (2020). Beneficios del uso de

herramientas tecnológicas en el aula para generar motivación en los

estudiantes. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 7(2), 86–93.

<https://doi.org/10.26423/rcpi.v7i2.304>

- Charria, V., Romero, M., & Sarsosa, K. (2022). Bienestar laboral y condiciones de trabajo en docentes de primaria y secundaria. *Revista CES Psicología*, 15(3), 63–80. <https://revistas.ces.edu.co/index.php/psicologia/article/view/5984>
- Chawla, D., & Himanshu, J. (2023). Papel del mediador en el examen de la influencia de los antecedentes de la adopción de billeteras móviles en actitud e intención. *Global Business Review*, 2–17. <https://doi.org/10.1177/0972150920924506>
- Chechan, B., Ampadu, E., & Pears, A. (2023). Effect of using Desmos on high school students' understanding and learning of functions. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 19(10). <https://doi.org/10.29333/ejmste/13540>
- Cho, Y., Kim, M., & Choi, M. (2021). Factores asociados a la resistencia de los usuarios de enfermería al cambio de sistemas de historia clínica electrónica. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 21(218), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12911-021-01581-z>
- Seccion Noticias. (2020). *Plataformas Educativas Online: Una Herramienta Excelente Para La Educación Peruana De Cara Al Bicentenario*. <https://seccionnoticias.net.pe/plataformas-educativas-online-una-herramienta-excelente-para-la-educacion-peruana-de-cara-al-bicentenario/>
- Deng, Q., Zheng, Y., Lu, J., Zeng, Z., & Liu, W. (2021). ¿Qué factores predicen el comportamiento de utilización de la ecografía con contraste por parte de los médicos? Evidencia de la integración de la Teoría del Comportamiento Planificado y el Modelo de Aceptación de Tecnología utilizando un enfoque

de modela. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 21(173), 1–10.  
<https://doi.org/10.1186/s12911-021-01540-8>

Díaz, J., Ruiz, A., & Egüez, C. (2021). Impacto de las TIC: desafíos y oportunidades de la Educación Superior frente al COVID-19. *Revista Científica UISRAEL*, 8(2). <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n2.2021.448>

Díaz, J., Ledesma, M., Tito, J., & Díaz, L. (2022). Educational quality and philosophical considerations in a pandemic context COVID-19. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(7), 328–346.  
<https://produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/38067/42043>

Durango, C., & Ravelo, R. (2020). Beneficios del programa Scratch para potenciar el aprendizaje significativo de las Matemáticas en tercero de primaria. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 12(23), 163–186.  
<https://doi.org/10.22430/21457778.1524>

El Comercio. (01 de agosto de 2019). *Tres plataformas gratuitas de educación online que se usan en Latinoamérica*. El Comercio.  
<https://elcomercio.pe/tecnologia/tecnologia/tres-plataformas-gratuitas-educacion-online-latinoamerica-mexico-espana-colombia-argentina-noticia-660942-noticia/>

Fernández, E., Ordóñez, E., Morales, B., & López, J. (2019). La competencia digital en la docencia universitaria. Octaedro. <https://octaedro.com/wp-content/uploads/2020/06/16154-La-competencia-digital-en-la-docencia-universitaria.pdf>

- Fernández-Vega, I. (2019). Utilización de la aplicación Socrative en la asignatura de anatomía patológica del Grado en Medicina. *Revista de La Fundación Educación Médica*, 23(3).  
[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2014-98322020000300004](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322020000300004)
- Gestión. (03 de setiembre de 2020). *¿Cuáles son los tipos de aprendizaje y cuáles son sus características?* <https://gestion.pe/tendencias/estilos/tipos-aprendizaje-caracteristicas-nnda-nnlt-264497-noticia/>
- Gestión. (26 de marzo de 2022). *Qué es exactamente la innovación.* <https://gestion.pe/tendencias/que-es-la-innovacion-que-significa-realmente-innovar-nnda-nnlt-noticia/>
- Gómez, W., Salgado, E., Hinostroza, G., & León, A. (2021). Uso de las TIC en docentes universitarios de la región central del Perú. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 1–22.  
[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v5i4.671](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.671)
- Guamán, K., Hernández, E., & Lloay, S. (2021). El proyecto de investigación: la metodología de la investigación científica o jurídica. *Revista Conrado*, 17(81), 163–169. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442021000400163](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442021000400163)
- Guevara, J., & Uc, C. (2020). Implementation on information and communication technologies in legal clinics in Colombia: An approach to the state of the matter. *Revista Chilena de Derecho y Tecnología*, 9(2), 73–104.  
<https://doi.org/10.5354/0719-2584.2020.54794>

- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (1ª ed.). McGraw-Hill.  
[http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf)
- Kamal, S., Shafiq, M., & Kakria, P. (2020). Investigating acceptance of telemedicine services through an extended technology acceptance model (TAM). *Technology in Society*, 60. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2019.101212>
- Loayza, E. (2022). El aprendizaje móvil (m-learning) en la universidad en tiempos de la COVID-19: Una herramienta formativa en la Educación Superior. *Revista de Investigación de La Facultad de Humanidades*, 10(1), 5–12.  
<https://doi.org/10.35383/educare.v10i1.743>
- López, S. (2021). Competencias TIC para el desarrollo profesional docente. *Revista univalle*, 12(33). <https://doi.org/10.52428/20758960.v11i33.160>
- Machorro, F., & Romero, V. (2022). Efecto de la calidad de acceso a internet en la aceptación de un sistema de información en estudiantes universitarios. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, 47, 404–413.  
<https://www.proquest.com/openview/251d1cc6aee28f67ff1620c267ac7306/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1006393>
- Martínez, J. (2020). *Aplicación del e-learning para la mejora del aprendizaje por competencias de los estudiantes del sexto ciclo de la carrera de administración bancaria en el Instituto Peruano de Turismo y finanzas año 2018*. [Tesis de Maestría, Universidad San Martín de Porres]  
<https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/6591>

- Maru, M., Tamowangkay, F., Pelenkahu, N., & Wuntu, C. (2022). Teachers' perception toward the impact of platform used in online learning communication in the eastern Indonesia. *International Journal of Communication and Society*, 4(1), 59–71. <https://doi.org/10.31763/ijcs.v4i1.321>
- Melgarejo, D., & Melgarejo, I. (2022). El WhatsApp como herramienta educativa. Revisión sistemática. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(4). [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i4.2590](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i4.2590)
- Meza, J., & González, E. (2022). Evaluación de la percepción de redes sociales desde el Modelo de Aceptación Tecnológica en estudiantes en línea de psicología mexicanos. *Praxis Educativa*, 26(1), 1–16. <https://doi.org/10.19137/praxiseducativa-2022-260106>
- Milheim, K. L., Fraenza, C., & Palermo-Kielb, K. (2021). Supporting student-initiated mobile device use in online learning. *Online Learning Journal*, 25(3). <https://doi.org/10.24059/olj.v25i3.2438>
- Ministerio de Educación. (2020). *Equipo de psicólogos cuida salud emocional de maestros durante la pandemia*. Ministerio de Educación. <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/287358-equipo-de-psicologos-cuida-salud-emocional-de-maestros-durante-la-pandemia>
- Montenegro, D. J. (2020). Comunicación Grupal en Whatsapp para el aprendizaje colaborativo en la coyuntura COVID-19. *Revista de Divulgación Científico de la Universidad Alas Peruanas* 7(2), 34–45. <http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v7i2.2131>

- Morales, D., Sánchez, N., & Martínez, V. (2020). El estilo de vida y su impacto sobre el estado nutricional en mujeres mexicanas: una aplicación del cuestionario <em>FANTASTIC</em>. *Estudios Sociales. Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 30(55).  
<https://doi.org/10.24836/es.v30i55.835>
- Muños Collantes, G. A. (2020). Uso del WhatsApp para la Educación Virtual en estudiantes del CEBA “Abraham Valdelomar”, UGEL Nasca. Región Ica, 2021. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Institucional.  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/67454>
- Ocaña, Y., Valenzuela, L., & Morillo, J. (2020). La competencia digital en el docente universitario. *Propósitos y Representaciones*, 8(1).  
<https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8n1.455>
- Organización Panamericana de la Salud. (2021). *Respuesta a la emergencia por COVID-19 en Perú*. Organización Panamericana de La Salud.  
<https://www.paho.org/es/respuesta-emergencia-por-covid-19-peru#:~:text=En%20el%20Per%C3%BA%2C%20el%2005,negativos%20y%20198%20568%20defunciones>
- Oros, L., Vargas, N., & Chemisquy, S. (2020). Teachers' Stressors in Times of Pandemic: An Instrument for Their Exploration. *Revista Interamericana de Psicología/Interamerican Journal of Psychology*, 54(3), 1–29.  
<https://doi.org/10.30849/ripijp.v54i3.1421>
- Osorio, C. (2019). *Enfoques sobre la tecnología*. Formación IB.  
<http://formacionib.org/noticias/?Enfoques-sobre-la-tecnologia>

- Owusu, F., Kofi , A., & Armah, J. (2022). Perceptions of the Usage of WhatsApp for Instruction: A Study of Teachers in Senior High Schools in Ghana. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, 06(01), 65–75. <https://doi.org/10.47772/ijriss.2022.6105>
- Paladines, N. (2023). Implementación efectiva de las TIC en la educación para mejorar el aprendizaje: una revisión sistemática. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1). [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i1.4862](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4862)
- Parra, Y., García, D., Ávila, C., Parra, Y., García, D., Ávila, C., & Erazo, J. (2020). Plataformas Virtuales. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 5(5), 233–249. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7696069>
- Paulino, M. (2020). *Motivación y el uso de Whatsapp durante el aislamiento social en docentes de la IE . Nº 21551 Capitán Juan Vicente Suarez, Huaral – 2020*. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/49287>
- Pessoa, A., Taboada, A., & Jansiski, L. (2016). Uso de la aplicación WhatsApp por estudiantes de Odontología de Sao Paulo, Brasil. *Revista Cubana de Información En Ciencias de La Salud*, 27(4), 503–514. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6544153>
- Rachmawati, I., Bukhori, M., Nuryanti , F., Hidayatullah, S. (2020). Collaboration Technology Acceptance Model, Subjective Norms and Personal Innovations on Buying Interest Online. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, 5(11). <https://ijisrt.com/assets/upload/files/IJISRT20NOV144.pdf>

Ramírez, J., & Layme, D. (2021). *Uso del WhatsApp y su relación con el desarrollo de la competencia construye interpretaciones históricas del área de ciencias sociales en estudiantes del quinto grado de secundaria de la I.E. Libertadores de América-Arequipa 2021*. [Tesis de maestría, Universidad Católica de Santa María]. [https://repositorio.ucsm.edu.pe/items/d4d24b9e-a545-466c-9729-  
caa634ac5238](https://repositorio.ucsm.edu.pe/items/d4d24b9e-a545-466c-9729-caa634ac5238)

Real Academia Española. (2024). *Diccionario de la lengua española*. <https://dle.rae.es/>

Reyes, M., & Castañeda, P. (2020). Aplicación del Modelo de Aceptación Tecnológica en Sistemas de Información de la Administración Pública del Perú. *Revista Peruana de Computación y Sistemas*, 3(1). <https://doi.org/10.15381/rpcs.v3i1.18350>

Robinet, A., & Pérez, M. (2020). Estrés en los docentes en tiempos de pandemia Covid-19. *Polo Del Conocimiento*, 5(12), 637–653. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8042542>

Rodríguez, D. (2020). Más allá de la mensajería instantánea: WhatsApp como una herramienta de mediación y apoyo en la enseñanza de la Bibliotecología. *Información, Cultura y Sociedad*, 42. <https://doi.org/10.34096/ICS.I42.7391>

Rodríguez, Ó., Ballesteros, V., & Lozano, S. (2020). Tecnologías digitales para la innovación en educación: una revisión teórica de procesos de aprendizaje mediados por dispositivos móviles. *Revista Pensamiento y Acción*. <https://doi.org/10.19053/01201190.n28.2020.11192>

RPP Noticias. (2021). *Educación en pandemia: ¿Cuál es la situación de los docentes en la nueva realidad educativa?* RPP Noticias. <https://rpp.pe/campanas/valor-compartido/educar-en-pandemia-cual-es-la-situacion-de-los-docentes-en-la-nueva-realidad-educativa-educacion-a-distancia-aprendo-en-casa-noticia-1339116>

Samper, M. (2019). *La Transformación del Aprendizaje con el uso de Tecnologías Educativas*. The Dialogue Leadership for the America. <https://www.thedialogue.org/blogs/2019/10/la-transformacion-del-aprendizaje-con-el-uso-de-tecnologias-educativas/?lang=es>

Santa, J. (2020). *La Calculadora Online Desmos y el Logro de las Competencias Matemáticas de los Sistemas de Ecuaciones Lineales de Dos Variables en Estudiantes del Curso de Nivelación Matemática de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, 2017*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. <http://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/5095>

Dos Santos, L., dos Freitas, A., & Ferreira, J. (2020). Whatsapp como ferramenta de ensino e aprendizagem por professores do ensino superior: uma avaliação utilizando o modelo de aceitação de tecnologia TAM. *Revista Eletrônica de Ciência Administrativa*, 19(2), 257–279. <https://doi.org/10.21529/recadm.2020011>

Saraiva, S., De Lima, P., Moraes, L., Sousa, M., De Oliveira, M., & Gomes, S. (2023). A Internet como ferramenta e recurso pedagógico. *Revista Internacional de Estudos Científicos*, 1(2), 172–198. <https://doi.org/10.61571/riec.v1i2.122>

- Sprenger, D., & Schwaninger, A. (2021). Technology acceptance of four digital learning technologies (classroom response system, classroom chat, e-lectures, and mobile virtual reality) after three months' usage. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(8). <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00243-4>
- Tapia, G., Gutiérrez, C., & Tremillo, O. (2019). Nuevas tecnologías en educación superior. Estudio de percepción en estudiantes acerca del uso de WhatsApp y Entornos Virtuales de Aprendizaje (Plataforma Moodle). *Odontostomatología*, 21(33), 28–36. <https://doi.org/10.22592/ode2019n33a5>
- Balam, C. (s.f.). *La pandemia covid-19 en Perú: una oportunidad para enseñar y aprender de otra manera en la universidad*. <https://www.iesalc.unesco.org/2020/10/06/la-pandemia-covid-19-en-peru-una-oportunidad-para-ensenar-y-aprender-de-otra-manera-en-la-universidad/>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (2021). *6 consejos para docentes para la educación a distancia durante la contingencia por COVID-19*. Unicef México. <https://www.unicef.org/mexico/consejos-para-docentes>
- Universidad de Chile. (2020). *Los desafíos de la docencia universitaria en pandemia*. <https://www.uchile.cl/noticias/171725/los-desafios-de-la-docencia-universitaria-en-pandemia>
- Universidad de Ingeniería y Tecnología. (2020). *¿Cuál es la importancia de la ciencia y la tecnología en la humanidad?* <https://www.utec.edu.pe/blog-de->

carreras/utec/cual-es-la-importancia-de-la-ciencia-y-la-tecnologia-en-la-humanidad

- UTEL. (2020). *Tecnología educativa y su apoyo en la pedagogía*.  
<https://www.utel.edu.mx/blog/estudia-en-linea/tecnologia-educativa/>
- Vargas, L. (30 de setiembre de 2019). *Siete aplicaciones para profesores y estudiantes con las que puede enseñar o aprender*. La República.  
<https://www.larepublica.co/especiales/especial-educacion-septiembre-2019/siete-aplicaciones-con-las-que-puede-ensenar-o-aprender-2915330>
- Vivanco, D., Ardiles, P., Castillo, D., & Puente, L. (2021). Tecnología emergente: Campo de pulsos eléctricos (PEF) para el tratamiento de alimentos y su efecto en el contenido de antioxidantes. *Revista Chilena*, 48(4), 609–619.  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182021000400609>
- Weepiu, M. (2020). Uso de WhatsApp para mejorar el aprendizaje autónomo en los jóvenes universitarios. *Revista de Investigación de La Facultad de Humanidades*, 8(1), 78–87. <https://doi.org/10.35383/educare.v8i1.396>
- Xu, A., Li, W., Chen, Z., Zeng, S., Lopis, A., & Zhu, Y. (2021). A Study of Young Chinese Intentions to Purchase “Online Paid Knowledge”: An Extended Technological Acceptance Model. *Frontiers in Psychology*, 12, 1–13.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.695600>
- Zuleta, N., & Giraldo, M. (2021). *Modelo de Aceptación Tecnológica TAM para determinar la intención de uso del servicio financiero de Banco como servicio*. [Tesis de grado, Colegio de Estudios Superiores de Administración]  
<https://repository.cesa.edu.co/handle/10726/4273>

**ANEXOS**

• Anexo 1: Matriz de Consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones e indicadores	Metodología
Problema general	Objetivo general	Hipótesis principal	Variable 1		
¿Cuál es la relación entre la aceptación tecnológica y el uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022?	Determinar la relación entre la aceptación tecnológica y el uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.	Existe relación significativa entre la aceptación tecnológica y el uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.	Aceptación Tecnológica	<p>Facilidad de Uso Percibida (FU)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Facilidad de aprendizaje.</li> <li>Claridad y comprensible.</li> <li>Dominio de usabilidad.</li> <li>Certeza de facilidad de uso.</li> </ul> <p>Utilidad Percibida (UP)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operatividad veloz</li> <li>Buen desempeño</li> <li>Operatividad amigable</li> <li>Intercambio de información</li> </ul> <p>Compatibilidad del Estilo de Vida (EV)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adaptación a labor docente</li> <li>Conveniencia para labor docente</li> <li>Inclusión de mejoras</li> </ul> <p>Innovación Personal hacia las Tecnologías de Información (IP)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adopción de nuevas tecnologías</li> <li>Motivación de uso</li> <li>Decisión de uso</li> <li>Gusto por experimentar</li> </ul>	<p><b>Enfoque la de investigación:</b></p> <p>Cuantitativo</p> <p><b>Tipo de investigación:</b></p> <p>Básica</p> <p><b>Nivel de investigación:</b></p> <p>Correlacional</p> <p><b>Diseño de investigación:</b></p> <p>No experimental</p> <p><b>Población:</b></p> <p>Docentes de una universidad pública de Lima.</p> <p><b>Muestra:</b></p> <p>Muestreo censal.</p> <p><b>Técnicas de investigación y de aplicación de instrumentos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Encuesta</li> <li>Cuestionario</li> </ul>

Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis derivadas	Variable 2	Dimensiones e indicadores
¿Cuál es la relación entre la Utilidad Percibida (UP) y el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022?	Determinar la relación entre la Utilidad Percibida (UP) y el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.	Existe relación significativa entre la Utilidad Percibida (UP) y el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.	Uso del WhatsApp	<p>Conocimiento de las herramientas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Creación del grupos.</li> <li>· Edición del nombre del grupo.</li> <li>· Invitación de participantes.</li> <li>· Designación de administradores</li> <li>· Imágenes, fotos, videos y archivos.</li> <li>· Emoticones.</li> <li>· Vinculación de dispositivos.</li> <li>· Mensajes de voz, llamadas, y videollamadas.</li> <li>· Mensajes de textos.</li> </ul>
¿Cuál es la relación entre la Facilidad de Uso Percibida (FU) y el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022?	Determinar la relación entre la Facilidad de Uso Percibida (FU) y el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.	Existe relación significativa entre la Facilidad de Uso Percibida (FU) y el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.		Aplicación de las funciones
¿Cuál es la relación entre la Compatibilidad del Estilo de Vida (EV) y el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022?	Determinar la relación entre la Compatibilidad del Estilo de Vida (EV) y el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.	Existe relación significativa entre la Compatibilidad del Estilo de Vida (EV) y el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.		<ul style="list-style-type: none"> <li>· Llamadas y videollamadas.</li> <li>· Mensajes de texto.</li> <li>· Mensajes de voz.</li> <li>· Imágenes, fotos, videos y archivos.</li> <li>· Grupos.</li> <li>· Emoticones.</li> <li>· Vinculación de dispositivos.</li> </ul>
¿Cuál es la relación entre la Innovación Personal hacia las tecnologías de la información (IP) y el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022?	Determinar la relación entre la Innovación Personal hacia las tecnologías de la información (IP) y el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.	Existe relación significativa entre la Innovación Personal hacia las tecnologías de la información (IP) y el nivel de uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima en el año 2022.		

• Anexo 2: Validación de instrumentos

## FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

### Instrucciones:

Para validar el Instrumento debe colocar en el casillero de los criterios: suficiencia, claridad, coherencia y relevancia, el número que corresponda, según su evaluación basada en la presente rúbrica.

### RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

Criterios	Escala de valoración				
	1	2	3	4	5
<b>1. SUFICIENCIA:</b> Los ítems que pertenecen a una misma dimensión o indicador son suficientes para obtener la medición de ésta.	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son suficientes.	Los ítems son suficientes y precisos en medir la dimensión o indicador.
<b>2. CLARIDAD:</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir su sintáctica y semántica son adecuadas.	El ítem no es claro.	El ítem requiere varias modificaciones en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.	El ítem es entendible, tiene semántica y sintaxis adecuada.	El ítem es claro, tiene buena semántica y sintaxis adecuada.
<b>3. COHERENCIA:</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión o indicador.	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión o indicador.	El ítem tiene una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo.	El ítem se encuentra relacionado con la dimensión o indicador que está midiendo.	El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión o indicador que está midiendo.
<b>4. RELEVANCIA:</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que éste mide.	El ítem es importante, es decir debe ser incluido.	El ítem es relevante y debe ser incluido.	El ítem es esencial y muy relevante por lo que debe ser incluido.

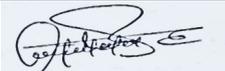
Fuente: Adaptado de: [www.humana.unal.co/psicometria/files/7113/8574/5708/articulo3\\_juicio\\_de\\_experto\\_27-36.pdf](http://www.humana.unal.co/psicometria/files/7113/8574/5708/articulo3_juicio_de_experto_27-36.pdf) y modificado por la Dra. Patricia Guillen.

## FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

### TABLA N.º 1

#### Variable 1: Variable Aceptación Tecnológica

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	"Cuestionario para medir la aceptación tecnológica y el uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima, año 2022"						
Autor del Instrumento:	<i>Bach. Jesús Alfredo Apaza Cáceres.</i>						
Variable 1:	Aceptación tecnológica						
Población:	Personal Docente de una universidad pública de Lima.						
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Total	Observaciones y/o recomendaciones
D1 Facilidad de Uso Percibida	Tengo facilidad en aprender a utilizar las funciones del WhatsApp.	5	5	5	4		
	La operatividad de las funciones del WhatsApp son claras y comprensibles.	5	5	5	5		Reemplazar el término operatividad
	Tengo facilidad para convertirme en un experto usuario del WhatsApp.	4	5	4	5		
D2 Utilidad Percibida	Creo que las funciones del WhatsApp son fáciles de usar.	5	5	5	5		
	El uso de las funciones del WhatsApp me permite realizar mi labor docente más rápidamente.	5	5	5	5		
	El uso de las funciones del WhatsApp mejora mi desempeño como docente.	5	5	5	4		
	El uso de las funciones del WhatsApp me brinda una operatividad amigable para mi labor docente.	4	5	5	5		
	Considero que las funciones del WhatsApp son útiles para el intercambio de información en mi labor docente.	5	5	5	5		
D3 Compatibilidad del Estilo de Vida	Creo que utilizar las funciones del WhatsApp se adaptan bien a mi estilo de vida.	5	5	5	5		
	Creo que utilizar las funciones del WhatsApp me conviene para mi labor docente.	5	5	5	5		
	Creo que mi equipo móvil está listo para utilizar las funciones del WhatsApp.	5	5	5	5		
D4 Innovación Personal hacia las Tecnologías de Información (IP)	En mi labor docente, cuando oigo algo sobre nuevas tecnologías de la información, busco la manera de usarlas.	5	5	5	5		
	Entre mis familiares y amigos, generalmente soy el primero en probar las nuevas tecnologías de información.	5	5	5	5		
	En general, dudo para probar nuevas tecnologías de la información.	5	4	5	5		
D5 Intención de Uso	Me gusta mucho experimentar con las nuevas tecnologías de la información.	5	5	4	5		
	Utilizo las funciones del WhatsApp a menudo para mi labor docente.	5	4	4	5		Si es intención de uso, debería ser en futuro
	Utilizaré las funciones del WhatsApp a menudo en mi labor docente.	5	5	5	5		
	Tengo intención de utilizar las funciones del WhatsApp en mi labor docente.	5	5	5	5		

<b>Nombres y apellidos:</b>	<b>MG. VIDAURRE DIAZ LEIDHY</b>		
<b>Aplicable:</b>	<b>SI ( X )</b>	<b>NO ( )</b>	<b>OBSERVADO ( )</b>
<b>Firma:</b>			

## FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

### TABLA N.º 2

Variable 2: Uso del WhatsApp

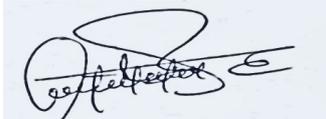
Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	"Cuestionario para medir la aceptación tecnológica y el uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima, año 2022"						
Autor del Instrumento:	<i>Bach. Jesús Alfredo Apaza Cáceres.</i>						
Variable 2:	Uso del WhatsApp						
Población:	Personal Docente de una universidad pública de Lima.						
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Total	Observaciones y/o recomendaciones
D1 Conocimiento de las herramientas	Estoy familiarizado con la creación de grupo de WhatsApp.	5	5	5	5		
	Reconozco con facilidad la forma de cambiar el nombre al grupo de WhatsApp.	4	5	5	3		
	Puedo reconocer las distintas formas de invitar a personas para integrarse en grupos de WhatsApp.	5	5	5	5		
	Reconozco con facilidad la forma de designar administradores en grupos de WhatsApp.	4	5	5	4		
	Puedo reconocer la forma de realizar notas de voz, llamadas y videollamadas.	5	5	5	5		
	Conozco la manera de compartir imágenes, videos, fotos y comentarios en el estado con los contactos.	5	5	5	5		
	Identifico con rapidez el cambio de configuración del grupo de WhatsApp.	5	5	5	5		
	Tengo conocimiento para enviar y descargar mensajes, imágenes y archivos.	5	5	5	5		
	Conozco la forma de aplicar filtros a fotos.	4	5	5	4		
D2 Aplicación de las funciones	Empleo mensajes de texto para comunicarme con mis estudiantes.	5	5	5	5		
	Considero que la herramienta mensaje de voz es bastante práctica a la hora de usar el WhatsApp.	5	5	5	5		
	Empleo con frecuencia mensajes multimedia a través del WhatsApp.	5	4	5	5		
	Considero útil y necesario el uso de imágenes a través del WhatsApp.	5	5	5	5		
	Hago uso con frecuencia de emoticones en mis comunicaciones en los grupos de WhatsApp.	5	5	5	4		
	Hago uso con frecuencia del formato de intercambio de imágenes (GIF) dentro de los grupos de WhatsApp.	5	5	5	5		

<b>Nombres y apellidos:</b>	<b>MG. VIDAURRE DIAZ LEIDHY</b>		
<b>Aplicable:</b>	<b>SI ( X )</b>	<b>NO ( )</b>	<b>OBSERVADO ( )</b>
<b>Firma:</b>			

## INFORMACIÓN DEL VALIDADOR EXPERTO

### Validado por:

<b>Nombres y Apellidos:</b>	Leidhy Luz Vidaurre Diaz		
<b>Sexo:</b>	Hombre ( )	Mujer (x)	
<b>Profesión:</b>	Docente		
<b>Especialidad:</b>	Docencia en Educación Secundaria- Lengua y Literatura		
<b>Grado académico:</b>	Magister		
<b>Años de experiencia laboral</b>	De 5 a 10 ( )	De 11 a 15 ( x )	De 16 a 20 ( )
	De 21 a más ( )		
<b>Organización donde labora:</b>	Colegio Unión de Ñaña		
<b>Cargo actual:</b>	Directora Académica		



Firma Validador Experto

## FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

### TABLA N.º 1

Variable 1 : Variable Aceptación Tecnológica

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	"Cuestionario para medir la aceptación tecnológica y el uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima, año 2022"						
Autor del Instrumento:	<i>Bach. Jesús Alfredo Apaza Cáceres.</i>						
Variable 1:	Aceptación tecnológica						
Población:	Personal Docente de una universidad pública de Lima.						
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Total	Observaciones y/o recomendaciones
D1 Facilidad de Uso Percibida	Tengo facilidad en aprender a utilizar las funciones del WhatsApp.	5	5	5	5	20	
	La operatividad de las funciones del WhatsApp son claras y comprensibles.	5	5	5	5	20	
	Tengo facilidad para convertirme en un experto usuario del WhatsApp.	5	5	5	5	20	
	Creo que las funciones del WhatsApp son fáciles de usar.	5	5	5	5	20	
D2 Utilidad Percibida	El uso de las funciones del WhatsApp, me permite realizar mi labor docente más rápidamente.	5	5	5	5	20	
	El uso de las funciones del WhatsApp, mejora mi desempeño como docente.	5	5	5	5	20	
	El uso de las funciones del WhatsApp, me brinda una operatividad amigable para mi labor docente.	5	5	5	5	20	
	Considero que las funciones del WhatsApp son útiles para el intercambio de información en mi labor docente.	5	5	5	5	20	
D3 Compatibilidad del Estilo de Vida	Creo que utilizar las funciones del WhatsApp se adaptan bien a mi estilo de vida.	5	5	5	5	20	
	Creo que utilizar las funciones del WhatsApp me conviene para mi labor docente.	5	5	5	5	20	
	Creo que mi equipo móvil está listo para utilizar las funciones del WhatsApp.	5	5	5	5	20	
D4 Innovación Personal hacia las Tecnologías de Información (IP)	En mi labor docente, cuando oigo algo sobre nuevas tecnologías de la información, busco la manera de usarlas.	5	5	5	5	20	
	Entre mis familiares y amigos, generalmente soy el primero en probar las nuevas tecnologías de información.	5	5	5	5	20	
	En general, dudo para probar nuevas tecnologías de la información.	5	5	5	5	20	
	Me gusta mucho experimentar con las nuevas tecnologías de la información.	5	5	5	5	20	
D5 Intención de Uso	Utilizo las funciones del WhatsApp a menudo para mi labor docente.	5	5	5	5	20	
	Utilizaré las funciones del WhatsApp a menudo en mi labor docente.	5	5	5	5	20	
	Tengo intención de utilizar las funciones del WhatsApp en mi labor docente.	5	5	5	5	20	

---

<b>Nombres y apellidos:</b>	<b>LUIS ALBERTO MARCELO QUISPE</b>		
<b>Aplicable:</b>	<b>SI ( X )</b>	<b>NO ( )</b>	<b>OBSERVADO ( )</b>
<b>Firma:</b>			

---

## FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

### TABLA N.º 2

Variable 2 : Uso del WhatsApp

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	"Cuestionario para medir la aceptación tecnológica y el uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima, año 2022"						
Autor del Instrumento:	<i>Bach. Jesús Alfredo Apaza Cáceres.</i>						
Variable 2:	Uso del WhatsApp						
Población:	Personal Docente de una universidad pública de Lima.						
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Total	Observaciones y/o recomendaciones
D1 Conocimiento de las herramientas	Estoy familiarizado con la creación de grupo de WhatsApp.	5	5	5	5	20	
	Reconozco con facilidad la forma de cambiar el nombre al grupo de WhatsApp.	5	5	5	5	20	
	Puedo reconocer las distintas formas de invitar a personas para integrarse en grupos de WhatsApp.	5	5	5	5	20	
	Reconozco con facilidad la forma de designar administradores en grupos de WhatsApp.	5	5	5	5	20	
	Puedo reconocer la forma de realizar notas de voz, llamadas y videollamadas.	5	5	5	5	20	
	Conozco la manera de compartir imágenes, videos, fotos y comentarios en el estado con los contactos.	5	5	5	5	20	
	Identifico con rapidez el cambio de configuración del grupo de WhatsApp.	5	5	5	5	20	
	Tengo conocimiento para enviar y descargar mensajes, imágenes y archivos.	5	5	5	5	20	
D2 Aplicación de las funciones	Conozco la forma de aplicar filtros a fotos.	5	5	5	5	20	
	Empleo mensajes de texto para comunicarme con mis estudiantes.	5	5	5	5	20	
	Considero que la herramienta mensaje de voz es bastante práctica a la hora de usar el WhatsApp.	5	5	5	5	20	
	Empleo con frecuencia mensajes multimedia a través del WhatsApp.	5	5	5	5	20	
	Considero útil y necesario el uso de imágenes a través del WhatsApp.	5	5	5	5	20	
	Hago uso con frecuencia de emoticones en mis comunicaciones en los grupos de WhatsApp.	5	5	5	5	20	
	Hago uso con frecuencia del formato de intercambio de imágenes (GIF) dentro de los grupos de WhatsApp.	5	5	5	5	20	

<b>Nombres y apellidos:</b>	LUIS ALBERTO MARCELO QUISPE		
<b>Aplicable:</b>	SI ( X )	NO ( )	OBSERVADO ( )
<b>Firma:</b>			

## INFORMACIÓN DEL VALIDADOR EXPERTO

### Validado por:

<b>Nombres y Apellidos:</b>	LUIS ALBERTO MARCELO QUISPE			
<b>Sexo:</b>	Hombre ( X )	Mujer ( )		
<b>Profesión:</b>	DOCENTE			
<b>Especialidad:</b>	DOCENTE DE INVESTIGACIÓN			
<b>Grado académico:</b>	DOCTOR			
<b>Años de experiencia laboral</b>	De 5 a 10 ( )	De 11 a 15 ( )	De 16 a 20 ( X )	De 21 a más ( )
<b>Organización donde labora:</b>	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL PERÚ			
<b>Cargo actual:</b>	DOCENTE DE INVESTIGACIÓN			

  
 Firma Validador Experto

## FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

### TABLA N.º 1

Variable 1: Variable Aceptación Tecnológica

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	"Cuestionario para medir la aceptación tecnológica y el uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima, año 2022"						
Autor del Instrumento:	<i>Bach. Jesús Alfredo Apaza Cáceres.</i>						
Variable 1:	Aceptación tecnológica						
Población:	Personal Docente de una universidad pública de Lima.						
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Total	Observaciones y/o recomendaciones
D1 Facilidad de Uso Percibida	Tengo facilidad en aprender a utilizar las funciones del WhatsApp.	5	5	4	5	4.5	
	La operatividad de las funciones del WhatsApp es claras y comprensibles.	5	4	5	4	4.5	
	Tengo facilidad para convertirme en un experto usuario del WhatsApp.	5	5	5	5	5	
	Creo que las funciones del WhatsApp son fáciles de usar.	5	5	5	5	5	
D2 Utilidad Percibida	El uso de las funciones del WhatsApp, me permite realizar mi labor docente más rápidamente.	5	5	5	5	5	
	El uso de las funciones del WhatsApp, mejora mi desempeño como docente.	5	5	5	5	5	
	El uso de las funciones del WhatsApp, me brinda una operatividad amigable para mi labor docente.	5	5	5	5	5	
	Considero que las funciones del WhatsApp son útiles para el intercambio de información en mi labor docente.	5	4	5	5	4.75	
D3 Compatibilidad del Estilo de Vida	Creo que utilizar las funciones del WhatsApp se adaptan bien a mi estilo de vida.	5	4	4	5	4.5	
	Creo que utilizar las funciones del WhatsApp me conviene para mi labor docente.	5	5	5	5	5	
	Creo que mi equipo móvil está listo para utilizar las funciones del WhatsApp.	5	5	5	5	5	
D4 Innovación Personal hacia las Tecnologías de Información (IP)	En mi labor docente, cuando oigo algo sobre nuevas tecnologías de la información, busco la manera de usarlas.	5	5	5	5	5	
	Entre mis familiares y amigos, generalmente soy el primero en probar las nuevas tecnologías de información.	5	5	4	5	4.75	
	En general, dudo para probar nuevas tecnologías de la información.	5	5	5	5	5	
	Me gusta mucho experimentar con las nuevas tecnologías de la información.	5	5	5	4	4.75	
D5 Intención de Uso	Utilizo las funciones del WhatsApp a menudo para mi labor docente.	4	5	5	5	4.75	
	Utilizaré las funciones del WhatsApp a menudo en mi labor docente.	5	5	5	5	5	
	Tengo intención de utilizar las funciones del WhatsApp en mi labor docente.	5	5	5	5	5	

---

**Nombres y apellidos:** Dr. Salomón Vásquez Villanueva

---

**Aplicable:** **SI (X)**      **NO ( )**      **OBSERVADO ( )** Realizar los  
reajustes sugeridos en el cuestionario

**Firma:**



---

## FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

### TABLA N.º 2

#### Variable 2: Uso del WhatsApp

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	"Cuestionario para medir la aceptación tecnológica y el uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima, año 2022"						
Autor del Instrumento:	<i>Bach. Jesús Alfredo Apaza Cáceres.</i>						
Variable 2:	Uso del WhatsApp						
Población:	Personal Docente de una universidad pública de Lima.						
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Total	Observaciones y/o recomendaciones
D1 Conocimiento de las herramientas	Estoy familiarizado con la creación de grupo de WhatsApp.	5	5	5	4	4.75	
	Reconozco con facilidad la forma de cambiar el nombre al grupo de WhatsApp.	4	4	5	5	4.5	
	Puedo reconocer las distintas formas de invitar a personas para integrarse en grupos de WhatsApp.	5	5	5	4	4.75	
	Reconozco con facilidad la forma de designar administradores en grupos de WhatsApp.	4	5	5	5	4.75	
	Puedo reconocer la forma de realizar notas de voz, llamadas y videollamadas.	5	5	5	5	5	
	Conozco la manera de compartir imágenes, videos, fotos y comentarios en el estado con los contactos.	5	5	5	5	5	
	Identifico con rapidez el cambio de configuración del grupo de WhatsApp.	5	5	5	5	5	
	Tengo conocimiento para enviar y descargar mensajes, imágenes y archivos.	5	5	5	5	5	
	Conozco la forma de aplicar filtros a fotos.	5	4	4	5	4.5	
D2 Aplicación de las funciones	Empleo mensajes de texto para comunicarme con mis estudiantes.	5	5	5	5	5	
	Considero que la herramienta mensaje de voz es bastante práctica a la hora de usar el WhatsApp.	5	5	5	5	5	
	Empleo con frecuencia mensajes multimedia a través del WhatsApp.	5	5	4	5	4.75	
	Considero útil y necesario el uso de imágenes a través del WhatsApp.	5	5	5	5	5	
	Hago uso con frecuencia de emoticones en mis comunicaciones en los grupos de WhatsApp.	5	5	4	5	4.75	
	Hago uso con frecuencia del formato de intercambio de imágenes (GIF) dentro de los grupos de WhatsApp.	4	5	5	4	4.75	

---

**Nombres y apellidos:** Dr. Salomón Vásquez Villanueva

---

**Aplicable:** SI (  ) NO (  ) OBSERVADO (  ) Realizar los reajustes sugeridos en el cuestionario

**Firma:** 

---

## INFORMACIÓN DEL VALIDADOR EXPERTO

**Validado por:**

<b>Nombres y Apellidos:</b>	<b>Dr. Salomón Vásquez Villanueva</b>		
<b>Sexo:</b>	Hombre ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Mujer ( <input type="checkbox"/> )		
<b>Profesión:</b>	Docente		
<b>Especialidad:</b>	Lengua y Literatura		
<b>Grado académico:</b>	Doctor		
<b>Años de experiencia laboral</b>	De 5 a 10 ( <input type="checkbox"/> )	De 11 a 15 ( <input type="checkbox"/> )	De 16 a 20 ( <input type="checkbox"/> )
	De 21 a más ( <input checked="" type="checkbox"/> )		
<b>Organización donde labora:</b>	Universidad Peruana Unión		
<b>Cargo actual:</b>	Docente		




---

Dr. Salomón Vásquez Villanueva

Validador Experto

## FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

### TABLA N.º 1

Variable 1: Variable Aceptación Tecnológica

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	"Cuestionario para medir la aceptación tecnológica y el uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima, año 2022"						
Autor del Instrumento:	<i>Bach. Jesús Alfredo Apaza Cáceres.</i>						
Variable 1:	Aceptación tecnológica						
Población:	Personal Docente de una universidad pública de Lima.						
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Total	Observaciones y/o recomendaciones
D1 Facilidad de Uso Percibida	Tengo facilidad en aprender a utilizar las funciones del WhatsApp.	5	4	4	5	4.5	
	La operatividad de las funciones del WhatsApp es claras y comprensibles.	5	5	5	4	4.75	
	Tengo facilidad para convertirme en un experto usuario del WhatsApp.	5	5	5	4	4.75	
D2 Utilidad Percibida	Creo que las funciones del WhatsApp son fáciles de usar.	5	5	5	5	5	
	El uso de las funciones del WhatsApp, me permite realizar mi labor docente más rápidamente.	5	5	5	4	4.75	
	El uso de las funciones del WhatsApp, mejora mi desempeño como docente.	5	5	5	5	5	
	El uso de las funciones del WhatsApp, me brinda una operatividad amigable para mi labor docente.	5	5	5	5	5	
	Considero que las funciones del WhatsApp son útiles para el intercambio de información en mi labor docente.	5	4	5	5	4.75	
D3 Compatibilidad del Estilo de Vida	Creo que utilizar las funciones del WhatsApp se adaptan bien a mi estilo de vida.	5	4	4	5	4.5	
	Creo que utilizar las funciones del WhatsApp me conviene para mi labor docente.	5	5	5	5	5	
	Creo que mi equipo móvil está listo para utilizar las funciones del WhatsApp.	5	5	5	4	4.75	
D4 Innovación Personal hacia las Tecnologías de Información (IP)	En mi labor docente, cuando oigo algo sobre nuevas tecnologías de la información, busco la manera de usarlas.	5	5	5	5	5	
	Entre mis familiares y amigos, generalmente soy el primero en probar las nuevas tecnologías de información.	5	5	4	5	4.75	
	En general, dudo para probar nuevas tecnologías de la información.	5	5	5	5	5	
	Me gusta mucho experimentar con las nuevas tecnologías de la información.	5	5	5	5	5	
D5 Intención de Uso	Utilizo las funciones del WhatsApp a menudo para mi labor docente.	4	5	5	5	4.75	
	Utilizaré las funciones del WhatsApp a menudo en mi labor docente.	5	5	5	5	5	
	Tengo intención de utilizar las funciones del WhatsApp en mi labor docente.	5	5	5	5	5	

---

<b>Nombres y apellidos:</b>	<b>Dany Yudet Millones Liza</b>		
<b>Aplicable:</b>	SI (X)	NO ( )	OBSERVADO ( )
<b>Firma:</b>			
	Mstra. Millones Liza Dany Yudet		

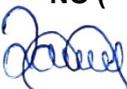
---

## FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

### TABLA N.º 2

Variable 2: Uso del WhatsApp

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	"Cuestionario para medir la aceptación tecnológica y el uso del WhatsApp en la práctica docente en una universidad pública de Lima, año 2022"						
Autor del Instrumento:	<i>Bach. Jesús Alfredo Apaza Cáceres.</i>						
Variable 2:	Uso del WhatsApp						
Población:	Personal Docente de una universidad pública de Lima.						
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Total	Observaciones y/o recomendaciones
D1 Conocimiento de las herramientas	Estoy familiarizado con la creación de grupo de WhatsApp.	5	5	5	4	4.75	
	Reconozco con facilidad la forma de cambiar el nombre al grupo de WhatsApp.	4	5	5	5	4.75	
	Puedo reconocer las distintas formas de invitar a personas para integrarse en grupos de WhatsApp.	5	5	5	4	4.75	
	Reconozco con facilidad la forma de designar administradores en grupos de WhatsApp.	4	5	4	4	4.25	
	Puedo reconocer la forma de realizar notas de voz, llamadas y videollamadas.	5	5	5	5	5	
	Conozco la manera de compartir imágenes, videos, fotos y comentarios en el estado con los contactos.	5	5	5	5	5	
	Identifico con rapidez el cambio de configuración del grupo de WhatsApp.	4	5	5	5	4.75	
	Tengo conocimiento para enviar y descargar mensajes, imágenes y archivos.	5	5	5	5	5	
	Conozco la forma de aplicar filtros a fotos.	4	4	4	4	4	
D2 Aplicación de las funciones	Empleo mensajes de texto para comunicarme con mis estudiantes.	5	5	5	5	5	
	Considero que la herramienta mensaje de voz es bastante práctica a la hora de usar el WhatsApp.	5	5	5	5	5	
	Empleo con frecuencia mensajes multimedia a través del WhatsApp.	5	5	4	5	4.75	
	Considero útil y necesario el uso de imágenes a través del WhatsApp.	5	5	5	5	5	
	Hago uso con frecuencia de emoticones en mis comunicaciones en los grupos de WhatsApp.	5	5	4	4	4.5	
	Hago uso con frecuencia del formato de intercambio de imágenes (GIF) dentro de los grupos de WhatsApp.	4	5	5	4	4.5	

<b>Nombres y apellidos:</b>	Dany Yudet Millones Liza		
<b>Aplicable:</b>	SI ( <input checked="" type="checkbox"/> )	NO ( <input type="checkbox"/> )	OBSERVADO ( <input type="checkbox"/> )
<b>Firma:</b>	 Mstra. Millones Liza Dany Yudet		

### INFORMACIÓN DEL VALIDADOR EXPERTO

#### Validado por:

<b>Nombres y Apellidos:</b>	Dany Yudet Millones Liza			
<b>Sexo:</b>	Hombre ( <input type="checkbox"/> )	Mujer ( <input checked="" type="checkbox"/> )		
<b>Profesión:</b>	Administradora			
<b>Especialidad:</b>	Maestra en Administración con mención en Gestión Empresarial			
<b>Grado académico:</b>	Maestra			
<b>Años de experiencia laboral</b>	De 5 a 10 ( <input checked="" type="checkbox"/> )	De 11 a 15 ( <input type="checkbox"/> )	De 16 a 20 ( <input type="checkbox"/> )	De 21 a más ( <input type="checkbox"/> )
<b>Organización donde labora:</b>	Universidad Peruana Unión			
<b>Cargo actual:</b>	Docente Investigadora			




---

Firma Validador Experto