



ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

**USO DEL WHATSAPP Y EL APRENDIZAJE VIRTUAL EN PANDEMIA POR
COVID-19, EN UN INSTITUTO SUPERIOR DE PIURA-2021**

Línea de investigación:

Educación para la sociedad del conocimiento

Tesis para optar el Grado Académico de Maestro en Docencia Universitaria

Autor

Ramos Peltroche, Helio Fidel

Asesora

Aliaga Pacora, Alicia Agromelis

ORCID: 0000-0002-4608-2975

Jurado

Saavedra López, Juan José

Saravia Pachas, Delia Antonia

Pérez Samanamud, Manuel Edwin

Lima - Perú

2024

USO DEL WHATSAPP Y EL APRENDIZAJE VIRTUAL EN PANDEMIA POR COVID-19, EN UN INSTITUTO SUPERIOR DE PIURA- 2021

INFORME DE ORIGINALIDAD

25%

INDICE DE SIMILITUD

23%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

10%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	12%
2	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	2%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
4	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	apirepositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repository.usta.edu.co Fuente de Internet	1%
7	riuc.bc.uc.edu.ve Fuente de Internet	<1%
8	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1%
9	ctscafe.pe Fuente de Internet	



ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

**USO DEL WHATSAPP Y EL APRENDIZAJE VIRTUAL EN PANDEMIA POR
COVID-19, EN UN INSTITUTO SUPERIOR DE PIURA- 2021**

Línea de Investigación:

Educación para la Sociedad del Conocimiento

Tesis para optar el Grado Académico de:

Maestro en Docencia Universitaria

Autor

Ramos Peltroche, Helio Fidel

Asesora

Aliaga Pacora, Alicia Agromelis

ORCID:0000-0002-4608-2975

Jurado

Saavedra López Juan José

Saravia Pachas Delia Antonia

Pérez Samanamud Manuel Edwin

Lima- Perú

2024

DEDICATORIA:

A todas aquellas personas en condición de vulnerabilidad, especialmente a niños, niñas y adolescentes, para quienes el acceso a una educación efectiva y de calidad es aún una tarea pendiente en las políticas de Estado, más en esa situación de pandemia por el covid-19. Un recuerdo para las que se fueron en esta etapa difícil de la historia del mundo que nos ha tocado vivir.

AGRADECIMIENTOS:

Elaborar este trabajo en circunstancias complicadas de la historia del mundo ha significado mucho esfuerzo personal, pero también el apoyo de muchas personas que han permitido que la presente investigación sea desarrollada y salga a luz. Primero mi agradecimiento a mis hijos, Arantxa y Ezzio, porque el tiempo compartido con ellos es valioso, sobre todo cuando su mamá, mi esposa, Charo, no está físicamente, pero su presencia habita en nuestro corazón.

También mi agradecimiento al Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Huarmaca, a través de su director, Warner Ojeda Pacheco, quien nos facilitó la información necesaria para poder realizar la presente tesis en esta institución líder y comprometida con la formación de profesionales técnicos de calidad y competitivos. También a los alumnos y alumnas que colaboraron conmigo allá en el Extremo Norte.

Finalmente, mi agradecimiento a mi asesora de tesis, la doctora Alicia Aliaga Pacora, profesora de post grado de la Universidad Nacional Federico Villarreal, por sus oportunos consejos y dedicación que me han permitido elaborar esta tesis para acceder al grado de maestro.

ÍNDICE

RESUMEN	ix
ABSTRACT.....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	11
1.1. Planteamiento del problema	11
1.2. Descripción del problema	13
1.3. Formulación del problema	14
<i>1.3.1. Problema general.....</i>	<i>14</i>
<i>1.3.2. Problemas específicos.....</i>	<i>15</i>
1.4. Antecedentes	15
<i>1.4.1. Antecedentes nacionales</i>	<i>15</i>
<i>1.4.2. Antecedentes internacionales.....</i>	<i>18</i>
1.5. Justificación de la investigación.....	20
<i>1.5.1. Justificación teórica.....</i>	<i>20</i>
<i>1.5.2. Justificación práctica.....</i>	<i>20</i>
<i>1.5.3. Justificación metodológica</i>	<i>21</i>
1.6. Limitaciones de la investigación	22
1.7. Objetivos	22
<i>1.7.1. Objetivo general.....</i>	<i>22</i>
<i>1.7.2. Objetivos específicos.....</i>	<i>22</i>
1.8. Hipótesis.....	23
<i>1.8.1. Hipótesis general</i>	<i>23</i>
<i>1.8.2. Hipótesis específicas.....</i>	<i>23</i>
II. MARCO TEÓRICO	24
2.1. Marco conceptual	24

2.2. Bases teóricas	28
III. MÉTODO	46
3.1. Tipo de investigación	46
3.2. Población y muestra	46
3.3. Operacionalización de variables.....	49
3.4. Instrumentos	50
3.5. Procedimientos.....	51
3.6. Análisis de datos	52
IV. RESULTADOS	53
VI. CONCLUSIONES.....	76
VII. RECOMENDACIONES	77
IX. ANEXOS	87
Anexo A. Matriz de consistencia	87
Anexo B. Encuestas	92
Anexo C. Validación y confiabilidad de instrumentos	98
Anexo D. Ficha de juicio de expertos	100

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población de estudio	47
Tabla 2. Muestra de estudio	48
Tabla 3. Muestra según sexo.....	48
Tabla 4. Operacionalización de variables	49
Tabla 5. Ficha técnica de la encuesta para medir el uso del WhatsApp	50
Tabla 6. Ficha técnica de la encuesta para medir el para medir el aprendizaje virtual.....	51
Tabla 7. Uso del WhatsApp	53
Tabla 8. Comunicación	54
Tabla 9. Mensaje de texto	55
Tabla 10. Mensaje de voz	55
Tabla 11. Videollamadas	56
Tabla 12. Llamadas	57
Tabla 13. Transmisión de archivos	58
Tabla 14. Aprendizaje virtual	59
Tabla 15. Calidad.....	61
Tabla 16. Funcionalidad.....	62
Tabla 17. Ventajas	63
Tabla 18. Satisfacción.....	64
Tabla 19. Prueba de Kolmogorov-Smirnov para la variable Uso del WhatsApp.....	65
Tabla 20. Prueba de Kolmogorov-Smirnov para la variable Aprendizaje virtual	65
Tabla 21. Correlación rho de Spearman del uso del WhatsApp y el aprendizaje virtual	66
Tabla 22. Correlación rho de Spearman de la comunicación a través del WhatsApp y el aprendizaje virtual.....	67

Tabla 23. Correlación rho de Spearman del uso de mensajes de texto por WhatsApp y el aprendizaje virtual.....	67
Tabla 24. Correlación rho de Spearman del uso de mensajes de mensaje de voz por WhatsApp y el aprendizaje virtual.....	68
Tabla 25. Correlación rho de Spearman de las Videollamadas del WhatsApp y el aprendizaje virtual.....	69
Tabla 26. Correlación rho de Spearman de las llamadas del WhatsApp y el aprendizaje virtual.....	69
Tabla 27. Correlación rho de Spearman de la transmisión de archivos por WhatsApp y el aprendizaje virtual.....	70

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Funciones académicas de WhatsApp	37
Figura 2. Visiones de aplicación de las TIC	41
Figura 3. Muestra según sexo	49
Figura 4. Uso del WhatsApp.....	53
Figura 5. Comunicación.....	54
Figura 6. Mensaje de texto.....	55
Figura 7. Mensaje de voz	56
Figura 8. Videollamadas	57
Figura 9. Llamadas.....	58
Figura 10. Transmisión de archivos.....	59
Figura 11. Aprendizaje virtual	60
Figura 12. Calidad.....	61
Figura 13. Funcionalidad	62
Figura 14. Ventajas	63
Figura 15. Satisfacción.....	64

RESUMEN

El propósito de la investigación fue determinar la relación que existe entre el uso del WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por covid-19 en los estudiantes de un Instituto Superior de Piura- 2021. Cabe mencionar que esta plataforma es una aplicación de mensajería en tiempo real que permite recibir y enviar mensajes, así como transferir imágenes, videos, audios, grabaciones de audio, documentos, ubicaciones, contacto. También llevar a cabo videollamadas con las que los estudiantes pueden sustentar su trabajo con facilidad y lograr un aprendizaje virtual significativo como alternativa al uso de plataformas en los lugares en los que no se puede utilizar, por diversos motivos, sean estos económicos, entre otros. La investigación se trabajó con 81 estudiantes del VI ciclo de las carreras de enfermería técnica y producción agropecuaria. El tipo de investigación que se trabajó fue el básico, con diseño descriptivo correlacional, se demostró la hipótesis de investigación. Es decir, que entre el uso del WhatsApp y el aprendizaje virtual existe una correlación positiva considerable, $r = 0,874$ y un valor de significancia de $p=0,000$ y es menor de $0,05$. El WhatsApp es una herramienta valiosa para el aprendizaje útil en el ámbito educativo, fomenta la comunicación y el trabajo en equipo, lo que puede ayudar a mejorar el rendimiento académico y debe ser regulado y supervisado adecuadamente para evitar el mal uso de la aplicación y garantizar la privacidad y seguridad de los estudiantes en todos los niveles educativos.

Palabras clave: Aprendizaje virtual, WhatsApp, TICs, satisfacción.

ABSTRACT

The purpose of the research was to determine the relationship between the use of WhatsApp and virtual learning during the covid-19 pandemic, in students in a Higher Institute of Piura- 2021. It is worth mentioning that WhatsApp is a messaging application in real time, which receives messages, as well as you can send messages and transfer images, videos, audios, audio recordings, documents, locations, contact, carry out video calls in which students can easily support their work and achieve meaningful virtual learning as an alternative to the use of platforms in places where it can not be used for various reasons be these economic, among others. The research was carried out with 81 students of the VI cycle of the technical nursing and agricultural production careers. The type of research was basic with a descriptive correlational design, and the research hypothesis was demonstrated. That is, that between the use of WhatsApp and virtual learning there is a considerable positive correlation, $r = 0.874$ and a significance value of $p=0.000$ and is less than 0.05. WhatsApp is a valuable tool for learning useful in the educational environment, it encourages communication and teamwork, which can help improve academic performance and should be properly regulated and monitored to avoid misuse of the application and ensure the privacy and safety of students at all educational levels.

Keywords: Virtual learning, WhatsApp, ICTs, satisfaction.

I. INTRODUCCIÓN

La presente investigación se titula: *Uso del WhatsApp y el aprendizaje virtual en pandemia por covid-19, en un Instituto Superior de Piura- 2021*. Su importancia radica en determinar la relación que existe entre el uso del WhatsApp, como herramienta fundamental en el proceso de enseñanza virtual. El haber enfrentado a nivel mundial la pandemia del covid-19, puso retos de todo orden en la sociedad, ya que no estábamos preparados para solucionar el problema de salud, menos los de orden académico. Como se prolongó la pandemia, diversos Estados empezaron a dar soluciones. Es el caso también de nuestro país, que empezó las clases a través de la educación virtual, siendo un reto para los docentes que aún no estaban preparados en el desarrollo de sus competencias en las tecnologías de Información y Comunicación (TIC). De otro lado, los estudiantes, si bien es cierto las manejan mejor, se enfrentaban, sin embargo, a otras dificultades como por ejemplo contar en casa con una sola computadora o un teléfono. Si a ello sumamos que en nuestro país aún tenemos zonas alejadas, otro problema que observamos es que el internet no cubre todos los centros poblados del Perú. Sin embargo, debían reiniciarse las clases y, ante este reto, se tuvo que recurrir a una herramienta básica y de uso frecuente como es el WhatsApp, convirtiéndose de esta manera en un gran aliado para llevar a cabo la enseñanza virtual.

1.1. Planteamiento del problema

El covid-19 originó a nivel mundial la pandemia donde muchas instituciones, sobre todas las educativas, recurrieron a una educación a distancia, siendo el medio más importante el uso de los recursos tecnológicos que permiten una comunicación sincrónica y asincrónica con los estudiantes. De acuerdo con un informe de la UNESCO y el Banco Mundial, los estudiantes de los diferentes países han sido afectados en sus aprendizajes, por lo que han tenido que utilizar obligatoriamente a las TIC (Biswas et al., 2020).

Así, ha sido el WhatsApp una de las alternativas más usadas por su rapidez para comunicarse, transmitir mensajes, videos, archivos, documentos, grabación de voz, llamadas y videollamadas individuales y grupales (Actualidad Universitaria, 2016), lo cual permite y asegura una buena conectividad.

En nuestro país el Ministerio de Educación el 2020, oficializó a través de una resolución (RM 160-2020), en su Artículo 1, dispuso iniciar el año escolar utilizando la estrategia “Aprendo en casa”, cuya fecha de inicio fue el 6 de abril de 2020, para así garantizar el servicio educativo a través de enseñanza a distancia para las instituciones educativas del nivel básico. Esta estrategia fue implementada para los centros educativos públicos a nivel nacional con el objetivo de prevenir a los estudiantes y minimizar la expansión del virus por covid-19. La estrategia se aplicó a través de la televisión, la radio y el WhatsApp.

Cada institución educativa tanto del nivel de educación primaria, secundaria y superior, tuvieron en la necesidad de implementar la educación virtual. No es ningún secreto que los teléfonos celulares los teléfonos han evolucionado desde su función original como un simple medio de comunicación hasta convertirse en centros de actividad completos, particularmente en el ámbito de la educación, ahora con verdaderos centros de actividad y están más cerca de lo que pensamos, su potencial es mayor de lo que podemos imaginar. Como resultado tenemos el uso del WhatsApp que se ha convertido en un recurso indispensable para estudiantes y educadores.

El estudio tuvo lugar en el Instituto de Educación Superior Tecnológica Público “Huarmaca” (IESTPH), del distrito de Huarmaca, provincia de Huancabamba, que integra la Dirección Regional de Educación de Piura (DREP). Esta institución fue creada por el entonces denominado Gobierno de la Región Grau, mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 197-91-RGP, del 06 de mayo de 1991. Los primeros años empezó con la carrera profesional de Agropecuaria, por gestión expresa de la Municipalidad Distrital de Huarmaca, siendo alcalde

Artemio Ramos Vela. Las funciones del instituto empezaron el 31 de marzo de 1992, por gestión del Ing. Wagner Efraín Ojeda Pacheco como director.

Así, el primer examen de admisión se realizó el 11 de mayo de 1992 con el ingreso de 64 alumnos en la carrera profesional de Agropecuaria. Dos años más tarde, el 07 de abril de 1994, por efecto de la R.M N° 0296-94-ED, el MED, reconoció la creación y funcionamiento del instituto. Al año siguiente, por Resolución Directoral N° 0057-95-ED, del 07 de febrero de 1995, el antes mencionado portafolio autorizó la creación y funcionamiento de Enfermería, como una carrera profesional.

A la actualidad han egresado 14 promociones, tanto de Agropecuaria y 14 Enfermería Técnica. Desde el año 2009, mediante R.D. N° 0336-2009-ED, el IEST Público “Huarmaca” es autorizado para desarrollar la experimentación del Nuevo Currículo en ambas carreras, basado en el enfoque por competencias del sistema modular. Así, el año pasado egresaron la 26ava promoción en forma general de ambos programas y la 12ava promoción en ambos Programas de Estudio del sistema modular.

También se está ejecutando el Proyecto de Inversión Pública (PIP) por un monto aproximado de S/ 22 millones, que comprende la modernización de la infraestructura y equipamiento integral de ambos programas de estudio, para lograr el licenciamiento.

El instituto cuenta con terreno propio debidamente inscrito en los Registros Públicos de Piura, así como convenios con los establecimientos de Salud y empresas agropecuarias para la realización de diferentes actividades de formación en el lugar que corresponde, a fin de favorecer aprendizajes significativos en los estudiantes.

1.2. Descripción del problema

Diagnóstico

La presente investigación surgió como necesidad de recoger información empírica en relación al uso del WhatsApp (WA) y el aprendizaje virtual de los alumnos en un Instituto

Superior de Piura (ISP) en el 2021, ya que esta plataforma es considerada como una herramienta que permite comunicación directa en tiempo real, así como crear conversaciones grupales. El uso del WA es conocido como Mobile Learning, que actualmente, en época de pandemia por el covid-19, ha sido aplicado en la educación, quizá en sus inicios con algunas dificultades por parte de los docentes más que de los estudiantes, debido a que los primeros han tenido que adecuarse y aprender el manejo la herramienta para que puedan utilizar con efectividad.

Pronóstico

Pero no sólo se ha evidenciado la falta de manejo por parte de los maestros, sino que en muchas regiones de nuestro país no llega el internet y tampoco no todas las empresas telefónicas, como Claro, Entel, Movistar, tienen la cobertura necesaria, lo cual también ha generado muchas desigualdades. Esto debido a que muchos estudiantes por motivo de la pandemia tuvieron que regresar a sus lugares de origen en los cuales no ha llegado en internet, o la potencia era muy baja y no podían conectarse. A ello se suma que en la familia existe uno o dos celulares y hay tres niños en clase y uno o los demás miembros no tenían acceso.

Control del pronóstico

Si bien es cierto, cada vez más las TIC cobran un lugar importante como una de las herramientas más utilizadas, el Estado debe prever y considerar su apoyo a los usuarios de instituciones educativas en los diferentes niveles y modalidades y los alumnos cuenten con los recursos necesarios destinados a lograr aprendizajes significativos que le permitan continuar con sus estudios.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Qué relación existe entre el **uso del WhatsApp** y el **aprendizaje virtual** durante la pandemia por covid-19, en los estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico de Piura- 2021?

1.3.2. Problemas específicos

¿Qué relación existe entre **la comunicación a través del WhatsApp** y el **aprendizaje virtual** durante la pandemia por covid-19?

¿Qué relación existe entre **el uso de mensajes de texto por WhatsApp** y el **aprendizaje virtual** durante la pandemia por covid-19?

¿Qué relación existe entre **el uso de mensajes de mensaje de voz por WhatsApp** y el **aprendizaje virtual** durante la pandemia por covid-19?

¿Qué relación existe entre **Videollamadas del WhatsApp** y el **aprendizaje virtual** durante la pandemia por covid-19?

¿Qué relación existe entre las **llamadas del WhatsApp** y el **aprendizaje virtual** durante la pandemia por covid-19?

¿Qué relación existe entre la **transmisión de archivos por WhatsApp** y el **aprendizaje virtual** durante la pandemia por covid-19?

1.4. Antecedentes

1.4.1. Antecedentes nacionales

Quispe (2020) propone en sus objetivos determinar con un enfoque cuantitativo en un diseño cuasi experimental el efecto del uso de WhatsApp en la educación colaborativa de los estudiantes de gastronomía del CETPRO Tarma. La población estuvo conformada por 182 estudiantes. Los resultados muestran que existe una relación significativa entre el uso de WhatsApp y el aprendizaje colaborativo. El nivel del aprendizaje colaborativo mejoró con el uso del WhatsApp, logrando un resultado del 100% en el grupo experimental y un 54.6% en el grupo control.

Quispe (2019) indica que el objetivo era describir el uso de WhatsApp y su valor en el trabajo colaborativo de los estudiantes de máster. Se utilizó una metodología cuantitativa, descriptiva y transversal. La población estuvo formada por estudiantes de máster y se utilizó

una muestra validada probabilísticamente de 79 estudiantes. Los resultados señalaron que WhatsApp es una herramienta de comunicación con gran aceptación. El grupo inferior obtuvo puntuaciones más altas en las siguientes categorías: organización de tareas en grupo (35,4%, 28), y comunicación de tareas en grupo (39,2%), mientras que el grupo medio obtuvo puntuaciones más altas en las áreas de relaciones interpersonales (40,5%, 32), y presencia de limitaciones (35,4%). (28). Los alumnos del segundo semestre obtuvieron calificaciones más altas, y la puntuación global determinó que el grupo inferior estuviera representado por el 34,2% (27) de los alumnos. Llegó a concluir que el WhatsApp es una herramienta de comunicación muy aceptada, los estudiantes mostraron buenos puntajes en organización del trabajo grupal, comunicación de tareas, relaciones interpersonales, limitaciones. La puntuación total corresponde a un grupo bajo en términos de cooperación.

Valverde (2020) indicó que el objetivo era ver si los estudiantes de la Universidad Nacional Federico Villarreal podían aprender más sobre el campo del Lenguaje y la Comunicación a través de la educación a distancia haciendo uso de la plataforma virtual, participaron sesenta y seis niños como muestra. Para el estudio se utilizó un diseño cuasiexperimental, con una metodología cuantitativa. Los resultados indicaron que el uso de la plataforma virtual puede facilitar el aprendizaje a distancia, pero solo si el personal docente está bien capacitado en el curso respectivo. Por otro lado, señala que el uso de la plataforma virtual y su influencia en el aprendizaje a distancia de los contenidos del proceso comunicativo de la asignatura de Lenguaje y Comunicación da como resultado el 71,2 % y un $p=0,02$ de significancia.

López y Ortiz (2018) señalaron como propósito examinar si el Rendimiento Académico (RA) de los estudiantes se puede o no mejorar mediante el uso de entornos virtuales, el tamaño de la muestra se calculó utilizando 22 alumnos de quinto grado como representación de la población estudiantil general de la institución (5% de 100%). La metodología fue cuantitativa,

permitió detectar lagunas en el conocimiento de los estudiantes y dilucidar sus causas fundamentales a partir de ahí, se planteó un tratamiento que permita a los estudiantes mejorar el RA

Carquin (2021) en su investigación tuvo como propósito de este estudio fue investigar la relación entre las estrategias de enseñanza de la universidad virtual y el aprendizaje del idioma inglés en estudiantes de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión sede Huacho. El estudio se realizó en un estudio descriptivo, correlacional, no experimental con 290 estudiantes de lengua, literatura e inglés de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Valdez (2018) en su investigación aplicó niveles de correlación descriptiva y enfoques cuantitativos utilizando diseños no experimentales y cortes transversales para determinar asociaciones entre la educación virtual y la satisfacción de los estudiantes, Instituto Nacional de Salud Materno Infantil, 2017 Se llevó a cabo la investigación básica. Se contó con una población de 150 estudiantes del Instituto Nacional de Salud Materno Infantil, la muestra estuvo conformada por 108 estudiantes, la muestra fue de tipo estocástica. Encontramos: (a) El Instituto Nacional de Investigación Materna y Perinatal 2017 encontró que la asociación entre la enseñanza virtual y la satisfacción de los estudiantes era de 0.827 (alta correlación). (b) Se identificó una asociación entre los recursos virtuales de aprendizaje y la satisfacción de los estudiantes del Instituto Nacional de Salud Materno Infantil 2017, mostrando una correlación moderada con un coeficiente de correlación de 0,757. (c) Se identificó una asociación entre el compañerismo virtual y la satisfacción de los estudiantes del Instituto Nacional de Investigaciones Maternas y Perinatales. El Instituto Perinatal 2017 determinó un coeficiente de correlación de 0,861, correspondiente a alta correlación.

1.4.2. Antecedentes internacionales

Ixcot (2017) llevó a cabo un estudio analítico, descriptivo para obtener información sobre cómo los entornos sociales inmediatos de los jóvenes de 15 a 18 años influyen en su uso del servicio de mensajería instantánea WhatsApp. Los hallazgos indican que Boca del Monte y sus alrededores están densamente poblados por adolescentes (15-18) que usan WhatsApp para comunicarse constantemente que utilizan WhatsApp para una comunicación constante. El sesenta y seis del porcentaje de personas usan regularmente la aplicación, y 59% la usa ocasionalmente mientras pasea. Lo usan para casi todo lo que hacen, tanto para el trabajo escolar hasta los juegos. El ochenta y cuatro por ciento dice que ha pasado su tiempo libre conversando tiempo por WhatsApp, el 96 por ciento dice que se ha detenido mientras trabajaba revisando la aplicación y el 57 por ciento dice que ha preferido, más de una vez, quedarse chateando con sus amigos.

García (2016) utilizó la estadística descriptiva para la tabulación de datos, el autor de esta tesis se propuso determinar si el Espacio Virtual de Aprendizaje (EVA), si estaba siendo utilizado o no de manera efectiva en el aula de la Facultad de Ciencias Políticas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Sobre los datos recopilados, se puede concluir que Moodle es un EVA que contribuye a la invención de recursos pedagógicos, competencias y habilidades tecnológicas, y es una poderosa herramienta en el proceso de enseñanza en la Facultad de Ciencias Políticas. Además de facilitar la comunicación y la colaboración entre los profesores y sus alumnos, esta característica hace posible que los profesores distribuyan electrónicamente materiales a sus clases, haya una mejor comunicación y colaboración entre los instructores y sus alumnos, esta característica hace posible que los instructores distribuyan electrónicamente materiales a sus clases. Finalmente señalaron que utilizan el espacio virtual normalmente.

Centeno (2017) planteó como objetivo general caracterizar cómo los estudiantes de secundaria usan WhatsApp mediante el análisis de discusiones inducidas y no inducidas para que la aplicación pueda usarse de manera efectiva en el aula para enseñar la escritura. Como resultado, la confianza estaba en un nivel del 7,12 % en base a un tamaño de muestra de 136 estudiantes, se utilizó un enfoque de métodos mixtos. En conclusión, el trabajo del docente es posible al uso del WhatsApp, que une a dos o más personas en torno a un objetivo comunicativo.

Vilches (2019) realizó una tesis doctoral, con el objetivo de describir cuán efectivo es WhatsApp para proyectos grupales de estudiantes en entornos universitarios, con la esperanza de que sea adoptado por los estudiantes. La investigación tuvo un enfoque mixto. Presentó como conclusiones que (a) el uso de WhatsApp puede afectar negativamente el clima grupal debido a mensajes confusos que contribuyen a crear conflictos en el grupo; (b) la aplicación es muy útil y, por el contrario, los encuestados creen que la efectividad es muy limitada; y (c) los estudiantes consideran que la aplicación es muy útil.

Vargas (2020) en su estudio planteó como objetivo general de la tesis fue determinar métodos de educación virtual en tiempos de pandemia. Se aplicaron métodos cualitativos, cuantitativos, descriptivos, analíticos y deductivos a 83 estudiantes de 6to. Semestre de enfermería de la Universidad Estatal del Sur de Manabí. Un hallazgo clave del estudio es que los problemas de salud causados por el COVID-19, que obligó al uso de herramientas tecnológicas para continuar con el proceso de enseñanza y aprendizaje. Mostró la investigación que, en términos de desempeño académico y adquisición de habilidades, algunos estudiantes acordaron que los resultados que podían lograr en línea eran excelentes, mientras que pocos estudiantes expresaron un desempeño deficiente. El uso anterior de varias herramientas digitales demuestra competencia en la enseñanza sincrónica y asincrónica de

varias materias en los estudiantes de sexto semestre de la carrera de enfermería en la Universidad Estatal del Sur de Manabí.

1.5. Justificación de la investigación

1.5.1. Justificación teórica

La presente investigación, titulada "Uso del WhatsApp y el Aprendizaje Virtual en Pandemia por COVID-19, en un Instituto Superior de Piura - 2021", se fundamentó en teorías del aprendizaje como el constructivismo social, el conectivismo, la presencia social y la carga cognitiva. Estas teorías explican cómo WhatsApp facilita el aprendizaje a través de la interacción social, la creación de redes de información, la mejora del compromiso y la gestión eficiente de la información. La relevancia de esta investigación radicó en su capacidad para proporcionar evidencia empírica sobre la efectividad de WhatsApp en el aprendizaje virtual durante una crisis global, ofreciendo valiosos conocimientos para mejorar las prácticas educativas futuras y contribuyendo significativamente a la literatura académica sobre la educación en entornos digitales.

De acuerdo a las variables de estudio al uso del WhatsApp, que en la investigación es considerada como una herramienta de las TIC de apoyo importante para los alumnos, así como herramientas de información y comunicación entre sus pares y el docente (Cascales et al., 2020). Por otro lado, la otra variable de estudio fue el aprendizaje virtual, se considera un espacio de conocimiento creado para llevar a cabo el proceso educativo (Dillenbourg et al., 2002).

1.5.2. Justificación práctica

La investigación tuvo una justificación práctica importante, dado que aborda directamente las necesidades y desafíos educativos emergentes en tiempos de crisis sanitaria global. Durante la pandemia, las instituciones educativas han enfrentado la urgente necesidad de adaptar rápidamente sus métodos de enseñanza a formatos virtuales. WhatsApp, por su

accesibilidad y facilidad de uso, se ha convertido en una herramienta esencial para mantener la comunicación y la interacción entre estudiantes y docentes.

Esta investigación permitió identificar las prácticas más efectivas y los obstáculos más comunes en el uso de WhatsApp para el aprendizaje virtual, proporcionando datos empíricos que pueden ser utilizados para mejorar y optimizar las estrategias de enseñanza en el futuro. Además, los hallazgos sirvieron de guía para otras instituciones que buscan integrar tecnologías móviles en sus modelos educativos, asegurando una transición más fluida hacia el aprendizaje digital.

Desde una perspectiva práctica, este estudio ofreció beneficios inmediatos y tangibles. Proporcionó a los docentes estrategias concretas para utilizar WhatsApp de manera eficiente, mejorando la participación y el rendimiento de los estudiantes. Para los administradores educativos, la investigación ofreció una base sólida para la implementación de políticas y programas que promuevan el uso efectivo de tecnologías móviles en la educación. Asimismo, los estudiantes se beneficiaron de metodologías más dinámicas y accesibles que facilitaron su aprendizaje y adaptación a los nuevos entornos educativos.

1.5.3. Justificación metodológica

La investigación se enmarcó dentro de la investigación básica, cuyo propósito principal es ampliar el conocimiento teórico sobre la utilización de herramientas digitales en la educación superior en contextos de crisis. La elección de una investigación básica respondió a la necesidad de desarrollar un entendimiento profundo y fundamentado sobre los principios y mecanismos mediante los cuales WhatsApp facilita el aprendizaje virtual, especialmente en situaciones excepcionales como la pandemia de COVID-19.

Desde una perspectiva metodológica, la investigación básica fue adecuada porque permite explorar y describir fenómenos educativos con mayor rigor y detalle, sin la presión de aplicar inmediatamente los resultados en un contexto práctico. Este enfoque es crucial para

construir una base teórica sólida que pueda ser utilizada en investigaciones aplicadas futuras, ofreciendo así una comprensión clara de los procesos involucrados en la integración de tecnologías móviles en la educación.

1.6. Limitaciones de la investigación

Actualmente estamos pasando la pandemia por covid-19 y observamos algunas limitaciones como:

Tiempo. La búsqueda de información sólo en la web.

Espacio. Debido a las limitaciones, tuvo que adaptarse a los horarios de recolección de datos de cada institución.

Recursos. Falta incentivos y financiamiento para realizar investigaciones.

1.7. Objetivos

1.7.1. *Objetivo general*

Determinar la relación que existe entre el **uso del WhatsApp** y el **aprendizaje virtual** durante la pandemia por covid-19, en los estudiantes en un Instituto Superior de Piura- 2021.

1.7.2. *Objetivos específicos*

Identificar la relación que existe entre la **comunicación a través del WhatsApp** y el **aprendizaje virtual** durante la pandemia por covid-19.

Describir la relación que existe entre el **uso de mensajes de texto por WhatsApp** y el **aprendizaje virtual** durante la pandemia por covid-19.

Caracterizar la relación que existe entre el **uso de mensajes de mensaje de voz por WhatsApp** y el **aprendizaje virtual** durante la pandemia por covid-19.

Describir la relación que existe entre **Videollamadas del WhatsApp** y el **aprendizaje virtual** durante la pandemia por covid-19.

Determinar la relación existe entre **las llamadas del WhatsApp** y el **aprendizaje virtual** durante la pandemia porCovid-19.

Identificar la relación existe entre la **transmisión de archivos por WhatsApp** y el **aprendizaje virtual** durante la pandemia por covid-19.

1.8. Hipótesis

1.8.1. Hipótesis general

Existe relación significativa entre el **uso del WhatsApp** y el **aprendizaje virtual** durante la pandemia por covid-19, en los estudiantes en un Instituto Superior de Piura- 2021.

1.8.2. Hipótesis específicas

Existe relación significativa entre la **comunicación a través del WhatsApp** y el **aprendizaje virtual** durante la pandemia por covid-19.

Existe relación significativa entre el **uso de mensajes de texto por WhatsApp** y el **aprendizaje virtual** durante la pandemia por covid-19.

Existe relación significativa entre el **uso de mensaje de voz por WhatsApp** y el **aprendizaje virtual** durante la pandemia por Covid-19.

Existe relación significativa entre **Videollamadas del WhatsApp** y el **aprendizaje virtual** durante la pandemia por covid-19.

Existe relación significativa entre **las llamadas del WhatsApp** y el **aprendizaje virtual** durante la pandemia por covid-19.

Existe relación significativa entre la **transmisión de archivos por WhatsApp** y el **aprendizaje virtual** durante la pandemia por covid-19.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Marco conceptual

Aprendizaje

Es la actividad de producir y repetir información, mediante la cual el niño adquiere formas sociales de actuar y comunicarse, y posteriormente en la escuela, además, las bases del conocimiento de las ciencias naturales en las condiciones de orientación y comunicación social (Marvin y Clariana, 2000).

Aprendizaje cognitiva auditiva o receptiva

Es un aprendizaje pasivo que está relacionado con la capacidad auditiva de las personas. Se caracteriza por la capacidad de comprender y retener mejor la información cuando la escuchan (López, 2019).

Aprendizaje virtual

Es un aprendizaje que posibilita la comunicación y promueve la motivación, la eficiencia y la mejora del conocimiento en un entorno flexible, facilitando la formación de mejores profesionales que dispongan de las competencias necesarias para hacer frente a esta compleja y emergente sociedad del conocimiento y la información (Pérez y García, 2002).

Calidad

Significa satisfacer las necesidades y expectativas de los usuarios (López, 1994).

Calidad educativa

Es aquella que ayuda al estudiante a satisfacer plenamente sus necesidades y desarrollar plenamente su potencial personal, lo que contribuye a su participación plena y constructiva en la sociedad en que vive, de acuerdo con sus expectativas y necesidades (Velasco, 2000).

Comunicación

La comunicación es información intercambiada entre personas. Señala que este es un proceso fundamental por el que pasan los seres humanos y las organizaciones sociales. Esto indica que enviar un mensaje requiere de un código o señal que se envía a través del canal al destinatario y cuyo significado se interpreta y descifra. Establece que para una comunicación oral eficaz se utiliza el lenguaje como código y se refuerza con elementos de comunicación no verbal como símbolos, signos y gestos (Chiavenato, 2007).

Conocimiento

Es una mezcla fluida de experiencias estructuradas, valores, conocimiento contextual e ideas experienciales que brindan un marco para evaluar e incorporar nuevas experiencias y conocimientos (Davenport y Pruzak, 2001).

Enseñanza

Es un proceso de transmisión universal del aprendizaje. Suele realizarse para grupos de personas de todas las edades y en diversos lugares, pero tiene algo en común, y es que toda actividad encaminada al crecimiento requiere de un diálogo, o un intercambio de palabras, entre dos o más personas. Esta es la interacción de la que estamos hablando, donde la idea debe centrarse en cualquier categoría que se esté aplicando (Almenara, 2016).

Entorno virtual

Está diseñado como un espacio alojado en Internet que permite la adquisición y expansión del conocimiento, la experimentación, la autoexpresión y la comunicación en un entorno confiable que incluye herramientas de comunicación (Salinas, 2011).

Estrategia de aprendizaje

Es un proceso (un conjunto de pasos o habilidades) y a la vez un instrumento psicológico que el estudiante adquiere y utiliza deliberadamente como medio flexible de

aprendizaje significativo para resolver problemas académicos y requiere motivación afectiva y autoeficacia (Díaz y Hernández, 2010).

Gestión de herramientas virtuales

Es la gestión eficaz y consciente de una persona con recursos virtuales para desarrollar su profesión u otra actividad. La gestión de herramientas virtuales tiene como objetivo utilizar la tecnología para realizar tareas de manera óptima (Sabaduche, 2015).

Internet

Todas las redes IP (protocolo de Internet) de todo el mundo están conectadas entre sí para formar esta columna vertebral de comunicaciones globales. Más de 130 países están conectados a Internet, lo que la convierte en la red informática más importante del mundo. La red proporciona numerosas aplicaciones, las más conocidas son la World Wide Web, contenido multimedia, foros en línea foros en línea, correo electrónico y otros servicios de Internet (Torrice, 2003).

Plataforma virtual

Una plataforma de enseñanza virtual enseñándose define como una modalidad de formación utilizada en el aprendizaje presencial y semipresencial, que permite mejorar la comunicación docente-estudiante y la incorporación de recursos adicionales para crear una experiencia educativa efectiva. Entendida también como una modalidad de formación utilizada en el aprendizaje presencial y semipresencial, que permite mejorar la comunicación profesor-alumno y la incorporación de recursos adicionales para crear una experiencia educativa eficaz (Pavón, 2005).

Profesor

Es el líder oficial de la clase. Sus rasgos de personalidad determinarán qué tipo de desempeño desarrollarás en el salón de clases (Martínez, 1996).

Rendimiento académico

Es un nivel de conocimiento demostrado en un área o materia en comparación con la edad estándar y el nivel académico correspondiente a un estudiante. De esta forma se establece que la calificación del estudiante se deriva del proceso de evaluación (Adell, 2006).

Satisfacción

Emociones que los humanos sienten como resultado de su percepción colectiva de un tema en particular (Muñoz y Escobar, 2012).

Tecnología educativa

Es un conjunto de procesos y procedimientos. Las políticas de cambio e innovación en el mundo de la educación no pueden dar espaldas al nuevo mundo de la información y la tecnología sin detenerse a pensar y considerar qué se puede hacer y qué debe ser la norma. , los principios y valores que guían el por qué, el qué y el cómo de nuestra existencia y el compromiso educativo con la tecnología (Escudero, 1995).

Tecnologías de la información y comunicación (TIC)

Es un término que abarca todas las formas de tecnología utilizadas para crear, almacenar, intercambiar y procesar información de una forma, conversaciones de voz, imágenes fijas o en movimiento, presentaciones multimedia y otros formatos (incluidos los aún no previstos). Su principal objetivo es mejorar y dar soporte a los procesos operativos y de negocio con el fin de incrementar la competitividad y productividad de las personas y organizaciones a la hora de procesar todo tipo de información (Ayala y Sánchez, 2015).

Uso del WhatsApp en el trabajo colaborativo

Se trata de un recurso, estrategia didáctica y metodología esencialmente relacionada con la educación de adultos, en la que los roles tradicionales docente y alumno se transforman en la metodología tradicional de emisor y receptor de información y se trasladan a nuevos

entornos. se desarrollan juntos y en cooperación. No solo trabajan juntos para aprender, sino que también aprenden a trabajar juntos (Cabero, 2003).

WhatsApp

WhatsApp es una aplicación de mensajería instantánea para teléfonos inteligentes utilizada para enviar y recibir mensajes, imágenes, videos, audio, grabaciones, documentos, ubicaciones, contactos, llamadas y videollamadas a través de Internet. (Koum, 2009).

2.2. Bases teóricas

2.2.1. WhatsApp

2.2.1.1. Evolución del WhatsApp. WhatsApp se creó el 2009, como red social exclusiva de iPhone, con un sistema de mensajería simple. Fue creado por Jan Koum (Ucrania) y Brian Acton (EEUU), quienes adaptaron de las palabras “What’s up”, una frase inglesa muy usada, que significa ¿Qué pasa?, y App, abreviatura inglesa que significa aplicaciones (Tapia et al., 2019).

Es importante mencionar que, a través del tiempo, la evolución de las sociedades el uso de la tecnología es indispensable por ser una herramienta fundamental tanto en los procesos comunicativos y la interacción entre las personas haciéndose útil y necesaria en la vida diaria de las personas.

El 2014 WhatsApp (WA), fue adquirido por Facebook, siendo utilizadas por toda la población, no sólo jóvenes sino también personas adultas en más de 180 países, utilizando tanto en el celular y sus computadoras (Pérez et al., 2020). El uso es masivo por ser una aplicación gratuita.

A la utilización del WA en educación se conoce como Mobile Learning o Aprendizaje Móvil. Los teléfonos móviles no solo son medios de comunicación, sino un recurso en el que se puede transferir información, audio, videos, y diversos contenidos. Por lo tanto, es una

herramienta necesaria para la enseñanza y aprendizaje y sobre todo está al alcance de la mayoría.

2.2.1.2. Concepto de WhatsApp. Es una aplicación móvil de uso masivo por las personas, presta servicio de mensajería instantánea en teléfonos inteligentes (Kumar & Sharma 2016). Hace uso de internet para comunicar diferentes tipos de mensajes de texto y multimedia de persona a persona o a grupos, su interface es atractiva y una de las principales ventajas es que es gratuita. Es decir que se pueden enviar con facilidad mensajes de texto, vídeos, audios, e imágenes de manera ilimitada e instantánea, promoviendo la interacción en tiempo real (Cubero y Villanueva, 2017).

Es un sistema de mensajería instantánea que se ha trasladado de las plataformas a los móviles y que ha reemplazado a los mensajes cortos (SMS) y la comunicación es en tiempo real (Trejos, 2018).

2.2.1.3. El uso de WhatsApp en la educación. El hecho educativo se ha venido desarrollando a dentro de diferentes escenarios. Sin embargo, en la pandemia se ha tenido que cambiar y ofrecer un aprendizaje virtual como alternativa. Esto ha exigido a los docentes buscar recursos o medios para lograr el aprendizaje en los estudiantes, así mismo que aprendan tanto docentes y estudiantes a manejar las tecnologías virtuales (Safiatur, 2020). Por supuesto, la educación superior debe ser una aplicación que los jóvenes lo utilicen con facilidad, a fin de que se desarrollen bien los contenidos en las diferentes asignaturas, haciendo uso de internet dentro del cual está el WA como una herramienta de apoyo importante para los estudiantes. También como un medio de información e intercambio de la comunicación entre sus pares y el docente (Cascales et al., 2020), lo que significa que los docentes deben estar actualizados y manejar bien las funciones que tiene WA, como el chat individual y grupal, la apertura de salas, comunicaciones síncronas y asíncronas, uso de vídeos, fotos y los intercambios constantes de información (Crisol et al., 2020). WA que permite al estudiante se puedan

organizarse de forma independiente y con autonomía para la formación de equipos de trabajo, como para trabajar en equipo en un mismo tiempo y también fortalecer las relaciones interpersonales (Veytia et al., 2020). Esto es utilizado por los docentes como una herramienta de aprendizaje.

Como bien sabemos, que el WhatsApp, se ha convertido en una de las plataformas de comunicación más utilizadas a nivel mundial, incluyendo el ámbito educativo. La simplicidad, accesibilidad y funcionalidad de WhatsApp han permitido su adopción en diversos contextos educativos, desde la educación primaria hasta la educación superior (Church & De Oliveira, 2013).

A nivel global, WhatsApp ha sido adoptado como una herramienta educativa por su capacidad para facilitar la comunicación sincrónica y asincrónica entre docentes y estudiantes. En países como India, Brasil y Sudáfrica, WhatsApp ha sido integrado en las prácticas educativas debido a su alta penetración entre los usuarios y su facilidad de uso (Bouhnik & Deshen, 2014). La aplicación permite a los docentes enviar materiales educativos, organizar discusiones grupales, y ofrecer retroalimentación inmediata, lo que puede enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En Israel, los estudios han demostrado que mejora la comunicación entre estudiantes y docentes, aumenta la participación y facilita el acceso a materiales educativos. Por lo tanto, es una herramienta complementaria eficaz en el proceso educativo. (Bouhnik y Deshen, 2014)

Asimismo, en Sudáfrica, señalan que WhatsApp promueve la colaboración entre los estudiantes, facilita la construcción de conocimiento y mejora el compromiso académico y es útil para la discusión y resolución de problemas en tiempo real, lo cual es crucial en entornos de aprendizaje activo. (Rambe y Bere, 2013)

Por otro lado, en Latinoamérica, Cifuentes y Lents (2020) señalan que la utilización de grupos de WhatsApp mejora la comunicación entre los participantes y proporciona un medio efectivo para la distribución de información y la coordinación de actividades académicas.

Lo que significa que, el uso del WhatsApp no solo mejora la comunicación y la colaboración entre estudiantes y docentes, sino que también fomenta un ambiente de aprendizaje más interactivo y participativo.

2.2.1.4. Herramientas y funciones del WhatsApp. Es una aplicación de mensajería instantánea que ha revolucionado la forma en que las personas se comunican. Su simplicidad y accesibilidad han permitido su adopción en diversas áreas, incluyendo la educación. A continuación, se presenta un análisis de las principales características de WhatsApp que son particularmente útiles para la enseñanza.

Grupos de WhatsApp. Los grupos de WhatsApp permiten la creación de espacios virtuales donde múltiples usuarios pueden interactuar simultáneamente. Esta funcionalidad es especialmente útil en entornos educativos, ya que facilita la comunicación entre docentes y estudiantes, y entre los propios estudiantes (Rambe & Bere, 2013). En un grupo, los docentes pueden compartir información relevante, materiales de estudio, y anuncios importantes de manera instantánea. Además, los grupos fomentan la colaboración y el trabajo en equipo, permitiendo que los estudiantes discutan temas, resuelvan dudas y realicen actividades grupales (Bouhnik & Deshen, 2014).

Listas de difusión. Son otra herramienta poderosa en WhatsApp que permite a los usuarios enviar mensajes a múltiples contactos al mismo tiempo sin que estos formen parte de un grupo (Church & De Oliveira, 2013). En un contexto educativo, las listas de difusión pueden ser utilizadas por los docentes para enviar información personalizada a cada estudiante, tales como recordatorios de tareas, notas de exámenes y mensajes motivacionales. Esta

funcionalidad asegura que la comunicación sea directa y personalizada, mejorando la eficiencia en la transmisión de información.

Envío de archivos multimedia. Una de las características más valoradas de WhatsApp es la capacidad de enviar y recibir archivos multimedia, incluyendo imágenes, videos, documentos y audios (Bouhnik & Deshen, 2014). En el ámbito educativo, esta funcionalidad permite a los docentes compartir materiales didácticos de manera rápida y efectiva. Los estudiantes pueden recibir diapositivas de presentaciones, videos explicativos, y documentos de lectura directamente en sus dispositivos móviles, lo cual facilita el acceso al contenido educativo desde cualquier lugar y en cualquier momento. Además, los audios pueden ser utilizados para dar retroalimentación verbal o para enviar explicaciones adicionales sobre temas complejos.

Videollamadas y llamadas de voz. WhatsApp también ofrece la posibilidad de realizar videollamadas y llamadas de voz, lo que añade una dimensión sincrónica a la comunicación (Church & De Oliveira, 2013). Esta funcionalidad es especialmente útil para las tutorías individuales y las reuniones rápidas entre docentes y estudiantes. Las videollamadas permiten una interacción cara a cara, lo cual puede ser crucial para aclarar dudas, discutir proyectos y proporcionar una orientación más personalizada. En tiempos de educación a distancia, las videollamadas se han convertido en una herramienta indispensable para mantener la conexión y la comunicación efectiva.

Mensajes de voz. Otra herramienta valiosa en WhatsApp es la posibilidad de enviar mensajes de voz. Esta funcionalidad es útil para los docentes que desean proporcionar explicaciones detalladas o instrucciones sin tener que escribir largos textos (Rambe & Bere, 2013). Los estudiantes también pueden utilizar los mensajes de voz para enviar preguntas o comentarios de manera rápida y eficiente, lo que facilita una comunicación más dinámica y menos formal.

Enlaces y documentos en la nube. WhatsApp permite compartir enlaces a recursos en línea y documentos almacenados en la nube. Esta característica es útil para dirigir a los estudiantes a sitios web educativos, artículos de investigación, videos de YouTube, y otros recursos digitales (Cifuentes & Lents, 2020). Además, los documentos en la nube pueden ser compartidos fácilmente, lo que facilita la colaboración en proyectos y la distribución de materiales de lectura adicionales.

2.2.1.5. Teorías del aprendizaje que sustentan el uso de WhatsApp en educación superior. El uso de tecnologías móviles, como WhatsApp, en el ámbito educativo ha sido respaldado por diversas teorías del aprendizaje. Estas teorías ofrecen una base sólida para entender cómo y por qué WhatsApp puede ser una herramienta eficaz para facilitar el aprendizaje en la educación superior. A continuación, nombramos las teorías en las que se sustenta el uso del WhatsApp:

Teoría del Constructivismo Social. Ha sido propuesta por Lev Vygotsky (1978), quien enfatiza la importancia de la interacción social en el proceso de aprendizaje. Es decir que el aprendizaje ocurre a través de la mediación social y el lenguaje es una herramienta fundamental para la construcción del conocimiento. WhatsApp, al ser una plataforma de comunicación instantánea, facilita estas interacciones sociales y permite a los estudiantes colaborar, discutir y construir conocimiento de manera conjunta.

La creación de grupos de WhatsApp para discusiones académicas, el intercambio de ideas y la resolución de problemas colectivos son ejemplos claros de cómo esta teoría se aplica en la práctica. A través de estas interacciones, los estudiantes pueden desarrollar una comprensión más profunda y significativa de los contenidos académicos (Garrison, 2011).

Teoría del Aprendizaje Colaborativo. El aprendizaje colaborativo es una extensión del constructivismo social y se centra en el trabajo en equipo para alcanzar objetivos de aprendizaje comunes. De acuerdo con Johnson y Johnson (1999) argumentan que el

aprendizaje es más efectivo cuando los estudiantes trabajan juntos, comparten responsabilidades y se apoyan mutuamente. WhatsApp proporciona una plataforma accesible y flexible para que los estudiantes colaboren fuera del aula, lo que facilita el aprendizaje colaborativo.

El uso de grupos de WhatsApp para proyectos grupales, debates y actividades de estudio es una manifestación de esta teoría, ya que les permite participar. La capacidad de compartir documentos, enlaces y otros recursos en tiempo real mejora la eficiencia y la eficacia de la colaboración (Bere, 2013).

Teoría del Aprendizaje Autónomo. La teoría del aprendizaje autónomo es sustentada por Holec (1981), quien destaca la importancia de la autonomía en el aprendizaje. WhatsApp puede fomentar el aprendizaje autónomo al permitir que los estudiantes tomen el control de su proceso educativo. Los estudiantes pueden utilizar la plataforma para buscar información, compartir recursos educativos, y recibir retroalimentación inmediata de sus pares y docentes.

La autonomía se ve reforzada por la capacidad de los estudiantes para acceder a la información y comunicarse en cualquier momento y lugar, lo que facilita un aprendizaje más flexible y adaptado a sus necesidades individuales (Little, 1991).

Teoría del Conectivismo. Cuyo representante es Siemens (2005), es una teoría del aprendizaje que considera el papel de la tecnología y las redes sociales en la adquisición del conocimiento. Según esta teoría, el aprendizaje ocurre a través de redes y conexiones, y la capacidad de los estudiantes para navegar y utilizar estas redes es crucial para su desarrollo académico.

WhatsApp, como una herramienta de red social, permite a los estudiantes conectarse con una amplia variedad de fuentes de información y expertos en su campo. La plataforma facilita la creación de redes de aprendizaje donde los estudiantes pueden compartir

conocimientos y experiencias, lo que es coherente con los principios del conectivismo (Siemens, 2005).

Teoría de la Presencia Social. Desarrollada por Short, Williams y Christie (1976), se centra en la importancia de la percepción de presencia de otros en la comunicación mediada. WhatsApp, con su capacidad para el intercambio rápido de mensajes, audios y videos, aumenta la sensación de presencia social entre los estudiantes y los docentes. Esta presencia social puede mejorar el compromiso y la motivación de los estudiantes al sentir que forman parte de una comunidad de aprendizaje activa y conectada.

2.2.1.6. Ventajas y beneficios del uso del WhatsApp a la educación. Es necesario que, para utilizar el WA en la educación, el docente tenga en cuenta bien claro los objetivos que persigue, así como los materiales que compartirá por este medio, debido a que pueda intercambiarse información en tiempo real. El docente puede enviar información como recibir las tareas de sus estudiantes a cargo. A continuación, señalamos las ventajas del uso del WhatsApp:

- Permite una comunicación cooperativa sincrónica y asincrónica junto con su soporte multimedia.
- El envío de mensajes es instantáneo muy usado por los niños (as), adolescentes, jóvenes y, porque no decirlo, por todas las edades (Cetinkaya & Sutcu, 2016).
- Activa las redes de aprendizajes, entendiéndose como un aprendizaje en línea, ya que se puede colaborar e intercambiar información (Bouhnik & Desher, 2014).
- También es posible el desarrollo de conversaciones por medio de ventanas que integran a un grupo de personas, que puede servir para tratar diversos temas de discusión, argumentación y reflexión entre estudiantes, que les permita resolver sus dudas y recibir realimentación (Lafaurie et al., 2018)

- Permite el desarrollo activo y colectivo del aprendizaje, a través de la selección y búsqueda de información en la Web.
- Permite formular preguntas a los estudiantes y conocer sus saberes previos.
- Desarrolla el pensamiento crítico, ya que permite hacer preguntas y escuchar las respuestas de los discentes.
- Facilita la cooperación y apoyo entre los estudiantes y el docente en cualquier momento y desde cualquier lugar (Kusnekoff et al., 2015).
- También promueven la comunicación social (familia, amigos, trabajo, estudios, etc.), facilitando el proceso de aprendizaje y enseñanza (Cabero et al., 2020).

2.2.1.7. Funcionalidades (dimensiones) del WhatsApp. El WA, como mensajería instantánea grupal e individual, ha logrado apoyar en el proceso aprendizaje, a través de llamadas de voz, videollamadas, estas pueden ser en forma individual o en grupo, se puede transferir fotos, audios, videos, ppt, entre otros documentos, que han permitido ser útiles en tiempo real. A ello hay que sumar que WA tiene emoticones e imágenes para aplicar de manera rápida y reemplazar a la escritura. Se puede compartir archivos, mensajes de voz e incluso videollamadas. De esta manera se puede uno dirigir al grupo de estudiantes, siendo importante determinar los horarios de atención.

A continuación, se señala la funcionalidad (dimensiones) en el uso de WA.

1. Comunicación
2. Mensaje de texto.
3. Mensaje de voz
4. Videollamadas
5. Llamadas
6. Transmisión de archivos

Figura 1

Funciones académicas de WhatsApp



Nota. Fuente: Cervantes y Alvites (2020, p.73)

2.2.2. Aprendizaje virtual en pandemia

2.2.2.1. Educación virtual. La educación virtual es considerada como una estrategia de alto impacto porque permite ampliar la cobertura en todos los niveles y modalidades, haciendo uso de las TIC (Morales et al., 2016). Hay un desarrollo permanente de la educación que ya no solo puedes ser presencial, sino también virtual o mixta.

2.2.2.2. Ambiente virtual de aprendizaje (AVA). Hablar de AVA es referirse a una organización, comunidad, actividad y prácticas que se da utilizando el internet (Coll y Monereo, 2008). Para Dillenbourg et al. (2002) AVA, es un espacio de información en el que se brinda el proceso educativo, en forma activa y de acuerdo los principios pedagógicos que orientan el desarrollo del aprendizaje, dentro de un ambiente virtual, en los que destacan tres aspectos básicos:

- El primero está en función a las herramientas de comunicación que se forman el ambiente y permite una comunicación efectiva con los estudiantes.
- El segundo está en función a los temas de los que se desprenden el diseño instruccional, bien elegido por los docentes
- El tercero es la gestión que se realiza para la creación de cursos, usuarios y facilitación de contraseñas, en las diferentes plataformas que se puedan utilizar en el proceso (Llorente, 2007).

Cuando hablamos de plataformas es importante señalar que algunas son gratuitas, como Moodle, mientras que Blackboard necesita un tipo de licencia (Valenzuela y Pérez, 2013). También hay otras herramientas que cumplen un fin formativo y educativo entre ellos está el blogs y las wikis. Un blog educativo se llama edublogs (Reyes et al., 2013). Las wikis son páginas web, por ejemplo, es Wikipedia, es editada por los usuarios registrados, cuyo objetivo fundamental es realizar un intercambio de saberes y facilitar el aprendizaje (Dobrecky, 2007).

2.2.2.3. Teorías que sustentan el aprendizaje virtual en la educación superior. El aprendizaje virtual se ha consolidado como una modalidad educativa fundamental en la educación superior, especialmente en un contexto global cada vez más digitalizado. A continuación, las principales teorías que sustentan el aprendizaje virtual en la educación superior.

Teoría del Constructivismo. El constructivismo, basado en los trabajos de Piaget (1972) y Vygotsky (1978), sostiene que el aprendizaje es un proceso activo de construcción de conocimientos a través de la interacción con el entorno y con otros. En el contexto del aprendizaje virtual, las plataformas en línea proporcionan ambientes ricos en recursos donde los estudiantes pueden interactuar con el contenido, con sus compañeros y con los docentes. Esta interacción promueve la construcción de conocimientos de manera colaborativa y significativa (Jonassen, 1999).

Las herramientas de aprendizaje virtual, como los foros de discusión, las simulaciones interactivas y los entornos de aprendizaje colaborativo, facilitan la aplicación de los principios constructivistas al permitir a los estudiantes explorar, experimentar y construir conocimientos de manera autónoma y colaborativa (Laurillard, 2013).

Teoría del Conectivismo. El conectivismo, propuesto por Siemens (2005), es una teoría del aprendizaje que reconoce la importancia de las redes y la tecnología en el proceso de aprendizaje. Según Siemens, el aprendizaje se produce a través de la creación y navegación de redes de información y conexiones entre personas, contenidos y herramientas digitales. En el aprendizaje virtual, los estudiantes pueden acceder a vastas redes de conocimiento y conectarse con expertos, recursos y comunidades globales en línea.

La capacidad de los estudiantes para utilizar herramientas digitales y redes sociales para aprender y compartir información es crucial en un entorno de aprendizaje virtual. Plataformas como MOOCs (Massive Open Online Courses), redes sociales académicas y bibliotecas digitales ejemplifican cómo el conectivismo se manifiesta en la educación superior (Downes, 2012).

Teoría de la Carga Cognitiva. La teoría de la carga cognitiva, desarrollada por Sweller (1988), se centra en la manera en que la información es procesada por el cerebro humano y cómo la estructura de los materiales de aprendizaje puede influir en el aprendizaje. En el contexto del aprendizaje virtual, es esencial diseñar materiales educativos que minimicen la carga cognitiva extrínseca y maximicen la carga cognitiva germana, que está directamente relacionada con el proceso de aprendizaje.

Las plataformas de aprendizaje virtual deben ser intuitivas y bien estructuradas, facilitando la navegación y el acceso a los contenidos de manera eficiente. El uso de multimedia y recursos interactivos debe ser cuidadosamente diseñado para no sobrecargar a los estudiantes

cognitivamente, permitiendo que se concentren en los aspectos más importantes del aprendizaje (Mayer, 2005).

Teoría del Aprendizaje Situado. La teoría del aprendizaje situado, propuesta por Lave y Wenger (1991), sugiere que el aprendizaje es más efectivo cuando se sitúa en un contexto auténtico y se relaciona con la práctica del mundo real. En el aprendizaje virtual, esta teoría se puede aplicar mediante el uso de entornos de aprendizaje auténticos y simulaciones que reflejan situaciones del mundo real. Las plataformas de aprendizaje virtual pueden ofrecer escenarios interactivos y casos de estudio que permiten a los estudiantes aplicar sus conocimientos en contextos prácticos.

Además, la teoría del aprendizaje situado promueve la creación de comunidades de práctica donde los estudiantes pueden colaborar y aprender unos de otros, compartiendo experiencias y conocimientos en un entorno virtual (Wenger, 1998).

Teoría de la Presencia Social. La teoría de la presencia social, formulada por Short, Williams y Christie (1976), destaca la importancia de la sensación de estar "presente" y de interactuar con otras personas en un entorno de comunicación mediada. En el aprendizaje virtual, esta teoría subraya la necesidad de crear entornos de aprendizaje en línea donde los estudiantes se sientan conectados y comprometidos con sus compañeros y docentes.

Las herramientas de videoconferencia, los foros de discusión y los chats en tiempo real son fundamentales para fomentar la presencia social. Estas herramientas permiten a los estudiantes y docentes interactuar de manera más personal y directa, creando un sentido de comunidad y apoyo mutuo (Garrison et al., 2000).

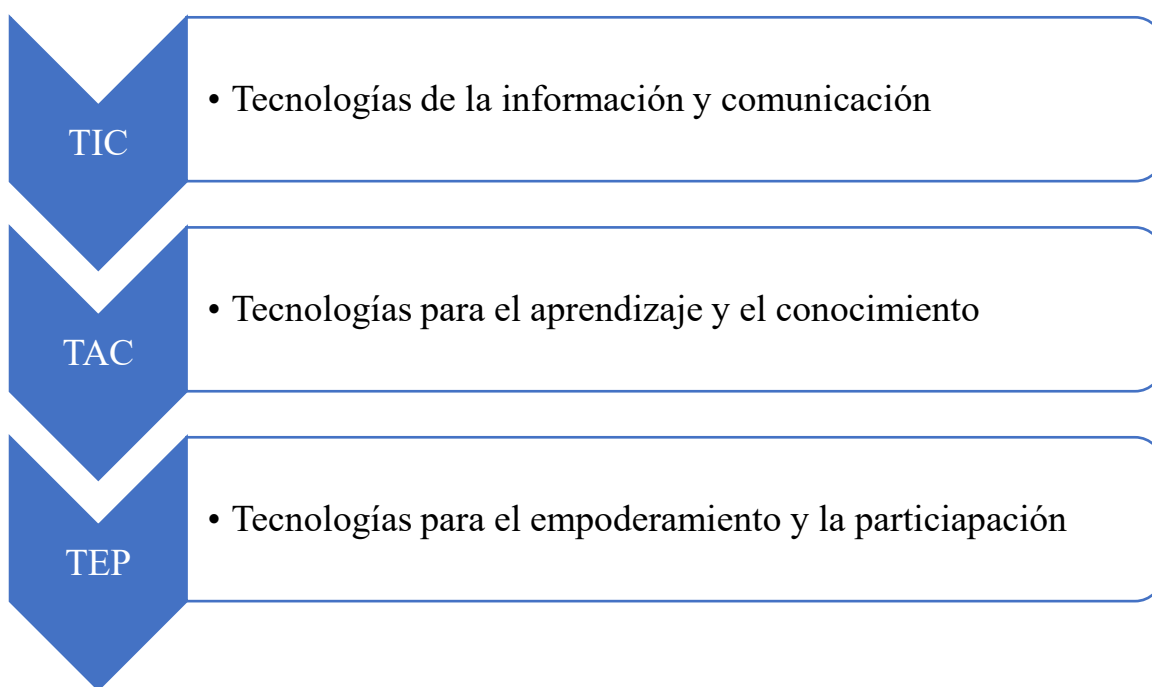
Estas teorías proporcionan un marco teórico sólido para diseñar e implementar programas de aprendizaje virtual que sean efectivos, interactivos y relevantes para los estudiantes.

2.2.2.4. La educación superior (ES) ante los efectos del covid-19. La ES, y todos los sistemas educativos del mundo, han sido afectados porque se suspendieron todo tipo de interacción, dándose en casi todos los países del mundo cierres temporales de actividades presenciales (Cabrera, 2020), observándose en el campo educativo a los docentes frente a nuevos retos. Estos son el aprender a manejar las TIC para responder y llevar a cabo una educación a distancia.

De acuerdo con Cabero (2014), señala tres formas de aplicación con las TIC

Figura 2

Visiones de aplicación de las TIC



Nota. Fuente: Cabero (2015, p. 22).

a. TIC. Las TIC, son consideradas como elementos que facilitan y transmiten información y recursos educativos a través del uso audiovisual, multimedia e hipertextual que se dé. Que significa que se puede adecuar para el aprendizaje, en los niveles y modalidades en la educación (Cabero, 2014).

- b. TAC.** Las tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento (TAC) son consideradas como herramientas para ejecutar actividades para llevar a cabo el aprendizaje y el uso es indistinto, tanto del docente como del estudiante. Cuando las aplica el docente está innovando su práctica y buscando una mayor participación de los estudiantes aplicando las tecnologías y buscando que a su vez se desarrollen los estudiantes competencias digitales y de investigación, que les permita resolver con inmediatez problemas y/o tareas, de manera que estas sean de un nivel de calidad (Cabero, 2014).
- c. TEP.** Las tecnologías para el empoderamiento y la participación son aquellas que se consideran herramientas en las que puedan participar y colaborar de maestros y estudiantes, considerando que el aprendizaje involucra aprender en comunidad, así como la interacción, colaboración con el fin de construir el conocimiento. Por lo tanto, el papel del maestro es diseñar el escenario para que se desarrolle el aprendizaje dentro de un ambiente virtual. Lo que significa que las instituciones educativas deben integrar los diferentes aprendizajes que se dan en diferentes contextos y que los estudiantes no sólo sean consumidores de la información y conocimiento sino también creativos. (Cabero, 2014).

2.2.2.5. Elementos de la educación virtual. De acuerdo con Rizo (2020), los elementos que se deben considerar para llevar a cabo una buena educación virtual son:

- a. La exploración.** Se refiere al uso de internet a través de World Wide Web (www).
- b. La experiencia.** De uso tanto de los estudiantes que harán con mayor facilidad por ser nativos digitales, mientras que los docentes deberán capacitarse para el empleo y dominio.
- c. El compromiso.** Implica a los estudiantes el desarrollo de capacidades como tolerancia, trabajo en equipo, sentido de colaboración.
- d. La flexibilidad.** Es una gran ventaja porque los estudiantes pueden acceder en cualquier momento y en cualquier espacio, en tiempo real.

e. La actualidad. Permite a los docentes estar actualizados en el manejo de las TIC y el contenido de su asignatura, ya que los avances científicos así lo solicitan

2.2.2.6. Rol del maestro en la educación virtual. De acuerdo con Ryan et al. (2000), citado por Rizo (2020), el maestro es el mediador entre los contenidos y el aprendizaje, en las que se destacan cuatro aspectos importantes:

- a. Pedagógico.* El docente es el tutor o facilitador, conduce la discusión, plantea preguntas, orienta, consolida el aprendizaje.
- b. Social.* Debe mantener el aula motivada y con espíritu de colaboración por parte de todos, con la finalidad de que se involucren en las tareas que deben realizar en busca del objetivo.
- c. Técnico.* El maestro debe garantizar que el entorno virtual a trabajar sea amigable y todos puedan compartir.
- d. Administrativo.* Consiste en saber gestionar el software a fin de implementar y generar el aula para el aprendizaje.

A los aspectos mencionados se suman otros aspectos como señala Cabera (2004), citado por Risco (2020):

- a. Proveedor de contenidos.* Es el docente quien selecciona y proporciona los materiales a los estudiantes.
- b. Tutor.* Porque es el que facilita el aprendizaje.
- c. Evaluador.* Debe evaluar los aprendizajes de sus estudiantes.
- d. Técnico.* El docente debe capacitarse y conocer el entorno virtual que utilizará porque es el que debe guiar a los estudiantes.

Es importante también considerar que el maestro debe conocer buscadores, como Google Académico y repositorios, con la finalidad de orientar la búsqueda de información a los estudiantes. También motivar a trabajar en equipo y con responsabilidad, fomentando el trabajo autónomo.

2.2.2.7. Rol del estudiante en la educación virtual. Debe estar orientado a:

- Fortalecer la autodisciplina
- Mejorar el auto aprendizaje
- Fortalecer el análisis crítico y reflexivo
- Mejorar el trabajo colaborativo

2.2.2.8. Dimensiones del aprendizaje virtual. En la presente investigación se consideran como dimensiones del aprendizaje virtual de acuerdo con la Fundación Telefónica (2012) y sustentado por diversos autores que a continuación se señala:

- **Calidad.** La calidad en el aprendizaje virtual se refiere principalmente a la conectividad y el uso adecuado de las herramientas tecnológicas disponibles. Una conexión estable y rápida es crucial para garantizar que los estudiantes puedan acceder a los materiales educativos, participar en discusiones en tiempo real y colaborar con sus compañeros sin interrupciones. La calidad también se mide por la facilidad de uso de la plataforma y su capacidad para soportar las funciones necesarias para el aprendizaje, como videoconferencias, intercambio de documentos y actividades interactivas, que, en el caso de la presente investigación, esta calidad debe de mostrarse en el uso del WhatsApp. De acuerdo con Cabero y Román (2018), la percepción de calidad en la educación virtual también está relacionada con la capacidad de la herramienta para facilitar un aprendizaje efectivo y eficiente, donde los recursos estén accesibles y sean comprensibles para todos los estudiantes, que sus móviles cuenten con las herramientas necesarias para aprovechen de todos los recursos, así como una buena señal de internet.
- **Funcionalidad.** Permite un adecuado intercambio de comunicación y materiales son fundamentales para la efectividad del proceso educativo. Plataformas como WhatsApp proporcionan un entorno flexible que facilita la comunicación sincrónica y asincrónica. Según Anderson (2008), las plataformas de aprendizaje deben ser intuitivas y accesibles,

permitiendo a los estudiantes y docentes compartir materiales de manera sencilla, discutir conceptos en tiempo real y dar retroalimentación oportuna. WhatsApp, por ejemplo, permite el intercambio de texto, audio, imágenes, y videos, lo cual lo convierte en una herramienta versátil para complementar el aprendizaje tradicional. La capacidad de crear grupos y listas de difusión también facilita la organización y gestión de la comunicación entre los participantes.

- **Ventajas.** Destacan la accesibilidad y la flexibilidad. Los estudiantes pueden acceder a los materiales y participar en discusiones desde cualquier lugar y en cualquier momento, siempre que tengan acceso a Internet. Esto es particularmente beneficioso para aquellos que tienen restricciones de tiempo o movilidad. Además, el aprendizaje virtual puede ser personalizado según las necesidades individuales de cada estudiante, permitiendo que cada uno avance a su propio ritmo (Garrison, 2011). Además, herramientas como WhatsApp pueden fomentar un mayor grado de participación, especialmente para aquellos estudiantes que son menos propensos a hablar en un entorno de aula tradicional (Hamid et al., 2015). Es importante destacar que no sólo los estudiantes realizan intercambio con los docentes, sino también entre ellos mismos y pueden trabajar en equipos.
- **Satisfacción,** Se refiere a qué tan satisfechos están los estudiantes con la herramienta empleada y con su experiencia general de aprendizaje. Factores como la facilidad de uso, la accesibilidad de los materiales, la calidad de la interacción con otros estudiantes y docentes, y el soporte técnico contribuyen significativamente a la satisfacción del usuario (Sun et al., 2008). En el contexto del uso de WhatsApp, la satisfacción puede medirse por la rapidez con la que se reciben respuestas, la claridad de la comunicación, y la facilidad con la que los estudiantes pueden acceder y compartir información.

III. MÉTODO

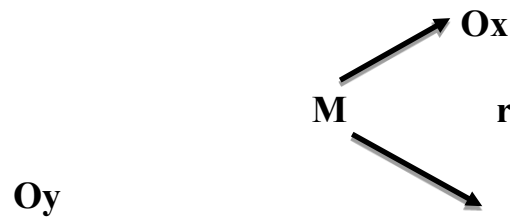
3.1. Tipo de investigación

Tipo de investigación

Se aplicó la Investigación Básica, “se preocupa exclusivamente por saber, explicar y predecir fenómenos sociales y naturales (...) no está diseñada para resolver problemas sociales, el científico se preocupa por el desarrollo del conocimiento (...), siendo su objetivo incrementar el conocimiento” (McMillan y Schumacher, 2005, p.23). De acuerdo con el autor la presente investigación pretendió describir la realidad en un tiempo determinado.

Diseño de investigación

Se aplicó el diseño descriptivo correlacional:



Donde:

M, es la muestra de estudio.

Ox, es la variable (X): Uso del WhatsApp

Oy, es la variable (Y): Aprendizaje Virtual

r, es el coeficiente de correlación.

3.2. Población y muestra

Población

De acuerdo con McMillan y Schumacher (2005), la población “es un grupo de elementos o casos, ya sea individuos, objetos o acontecimientos, que se ajustan a criterios específicos y para los que pretendemos generalizar los resultados de la investigación” (p. 135)

En la presente investigación la población estuvo constituida por los estudiantes, del Instituto de Educación Superior Tecnológica Público “Huarmaca” (IESTPH).

Tabla 1

Población de estudio

PROGRAMA DE ESTUDIOS	PERÍODO 2021				
	CICLO	H	M	S. TOTAL	TOTAL
ENFERMERÍA TÉCNICA	II	11	31	42	118
	IV	10	22	32	
VI- A	04	18	22		
VI- B	07	15	22		
PRODUCCIÓN AGROPECUARIA	II	18	21	39	89
	IV	19	04	23	
	VI	29	08	27	
TOTAL					207

Nota. Fuente: Secretaría Académica IESTPH.

Muestra

Se trabajó con un muestreo no probabilístico por conveniencia (considerando la situación actual de pandemia). La muestra por conveniencia es aquella que se selecciona de acuerdo a las ventajas del investigador (McMillan y Schumacher 2005), Se consideró a los alumnos del VI ciclo.

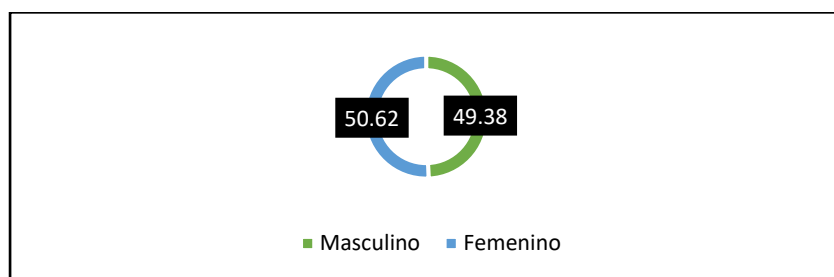
Tabla 2*Muestra de estudio*

PROGRAMA DE ESTUDIOS		PERÍODO 2021			
ENFERMERÍA TÉCNICA	CICLO	H	M	S. TOTAL	TOTAL
	VI- A	04	18	22	44
	VI- B	07	15	22	
PRODUCCIÓN AGROPECUARIA	VI	29	08	37	37
TOTAL GENERAL					81

Nota. La muestra estuvo constituida por 81 estudiantes del VI ciclo de las carreras de enfermería técnica y producción agropecuaria.

Tabla 3*Muestra según sexo*

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	40	49,38
Femenino	41	50,62
Total	81	100,00

Figura 3*Muestra según sexo***3.3. Operacionalización de variables****Tabla 4***Operacionalización de variables*

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
USO DELWHAT SAPP	1.Comunicación	Con docentes - Con sus compañeros
	2.Mensajedetexto	- Con docentes - Con sus compañeros
	3.Mensajedevoz	- Con docentes - Con sus compañeros
	4.Videollamadas	- Con docentes - Con sus compañeros
	5.Llamadas	- Con docentes - Con sus compañeros
	6.Transmisión de archivos	- Con docentes - Con sus compañeros
APRENDIZAJE VIRTUAL	1.Calidad	- Favorece el aprendizaje
	2.Funcionalidad	- Recibe bien los mensajes
	3.Ventajas	- Es oportuno
	4.Satisfacción	- Es cómodo

3.4. Instrumentos

La técnica que se utilizó en la investigación fue la encuesta y los instrumentos fueron los cuestionarios.

Tabla 5

Ficha técnica de la encuesta para medir el uso del WhatsApp

Nombre: Encuesta para medir el uso del WhatsApp

Autor: El investigador

Administración: Individual.

Tiempo aplicación: En promedio de 20 minutos.

Propiedades psicométricas: La variable, está compuesta por seis dimensiones:

1. Comunicación
2. Mensaje de texto
3. Mensaje de voz
4. Videollamadas
5. Llamadas
6. Transmisión de archivos

La encuesta comprende: 20 ítems, con respuestas tipo Likert.

- 4 () Totalmente de acuerdo
- 3 () de acuerdo
- 2 () En desacuerdo
- 1 () Totalmente en desacuerdo

La validez del instrumento está dada por tres expertos. (ver anexo)

La confiabilidad del Alfa de Cronbach = 89,6% (ver anexo).

Tabla 6*Ficha técnica de la encuesta para medir el aprendizaje virtual*

Nombre: Encuesta para medir el aprendizaje virtual

Autor: El investigador

Administración: Individual.

Tiempo Aplicación: En promedio de 15 minutos.

Propiedades psicométricas: La variable, está compuesta por 4 dimensiones:

1. Calidad
2. Funcionalidad
3. Ventajas
4. Satisfacción

La encuesta comprende 18 ítems, con respuestas tipo Likert.

- 4 () Totalmente de acuerdo
- 3 () de acuerdo
- 2 () En desacuerdo
- 1 () Totalmente en desacuerdo

La validez del instrumento está dada por 3 expertos. (ver anexo)

La confiabilidad del Alfa de Cronbach = 88,4% (ver anexo).

3.5. Procedimientos

A fin de contrastar las hipótesis se llevó a cabo el siguiente procedimiento:

- Diseño de elaboración de encuestas
- Confiabilidad, a través del Alfa de Cronbach
- Trabajo de campo.
- Tabulación de datos en Excel.

- Aplicación del programa SPSS.

3.6. Análisis de datos

Luego de la obtención de resultados, se aplicó el método hipotético- deductivo. Asimismo, en una investigación básica con enfoque cuantitativo se buscó establecer relaciones entre variables, cuyo proceso de análisis de datos estuvo formado por las siguientes etapas:

- Recolección de Datos
- Preparación de los Datos
- Análisis Descriptivo
- Análisis Inferencial
- Interpretación de Resultados
- Presentación de Resultados.

V. RESULTADOS

4.1. Resultados

4.1.1. Resultados descriptivos de la variable (X): Uso del WhatsApp

4.1.1.1. Resultado total de la variable (X): Uso del WhatsApp

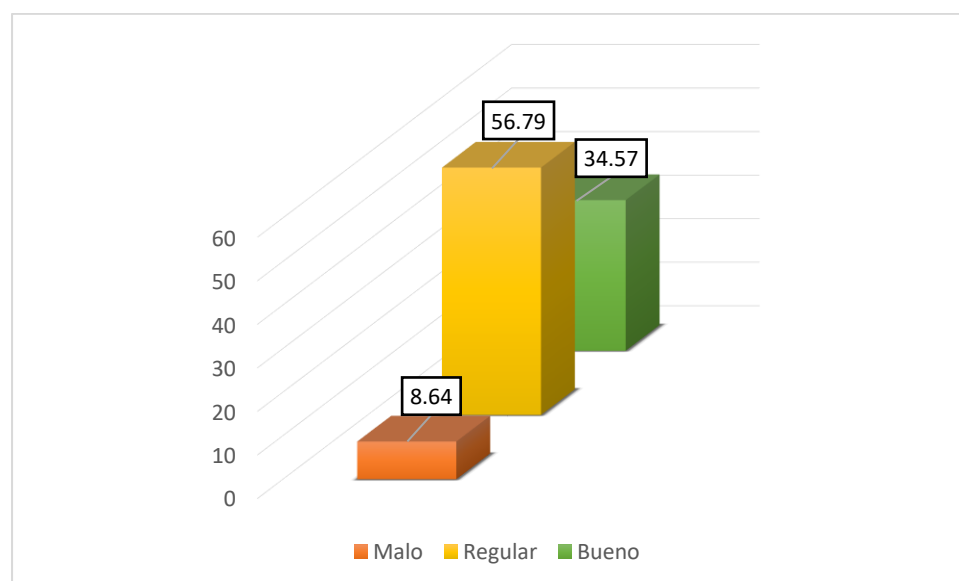
Tabla 7

Uso del WhatsApp

	Frecuencia	Porcentaje
M	7	8,64
R	46	56,79
B	28	34,57
Total	81	100,00

Figura 4

Uso del WhatsApp



Nota. El 56,79% consideran que el uso del WhatsApp es regular, el 34,57% es bueno y el 8,64% es malo.

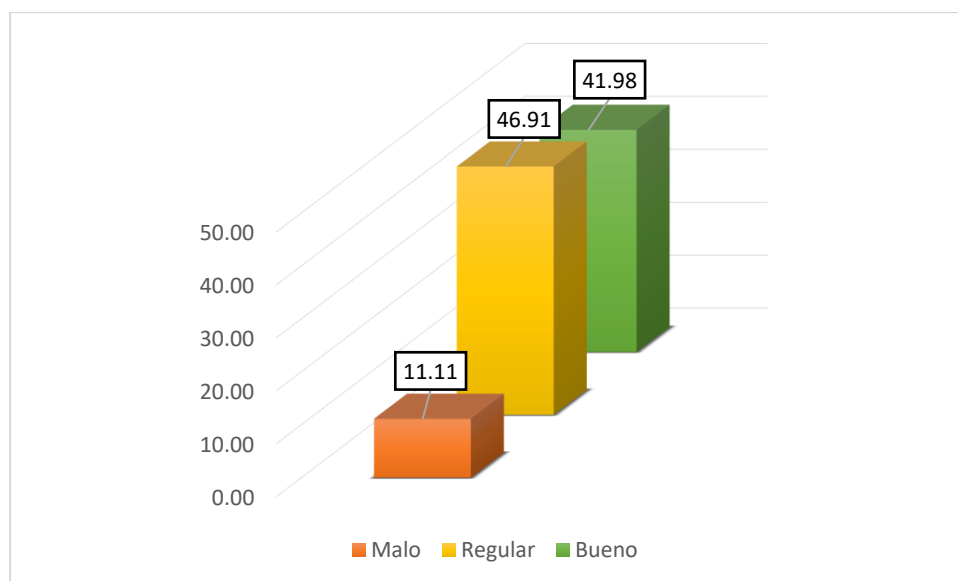
4.1.1.2. Resultado por cada una de las dimensiones de la variable (X): Uso del WhatsApp

A continuación, las dimensiones de la variable:

1. Comunicación
2. Mensaje de texto
3. Mensaje de voz
4. Videollamadas
5. Llamadas
6. Transmisión de archivos

Tabla 8*Comunicación*

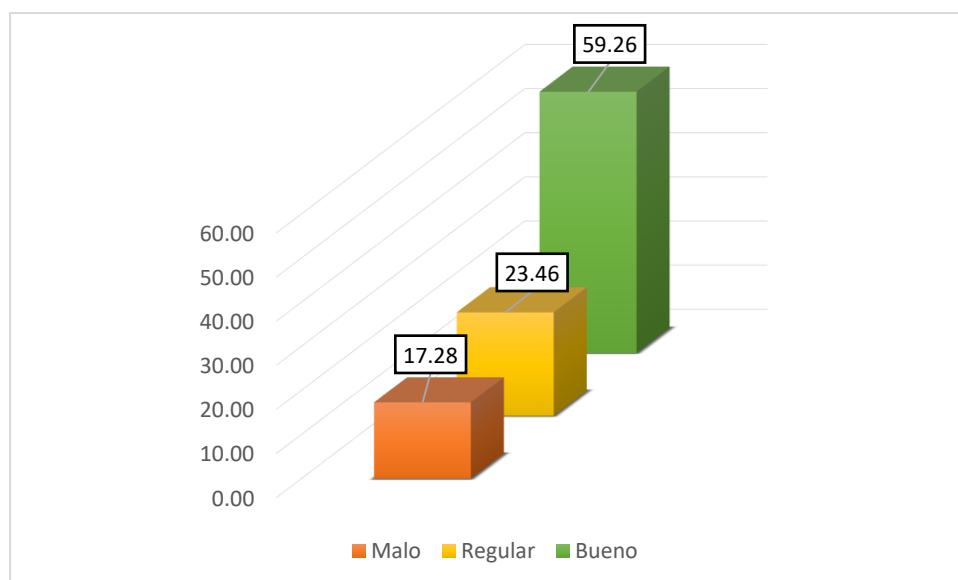
	Frecuencia	Porcentaje
M	9	11,11
R	38	46,91
B	34	41,98
Total	81	100,00

Figura 5*Comunicación.*

Nota. El 46,91% respondieron que la comunicación es regular, el 41,98% es buena y el 11,11% es mala.

Tabla 9*Mensaje de texto*

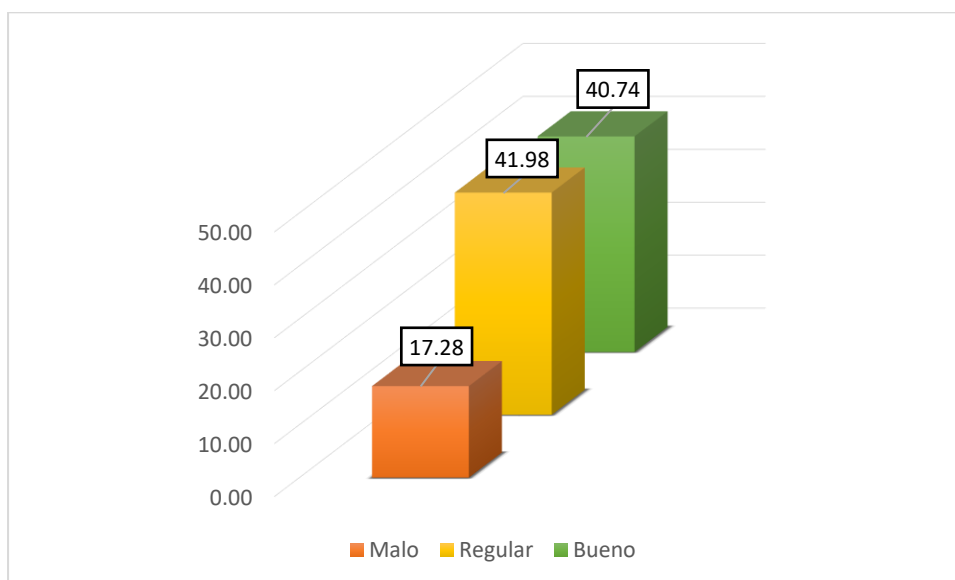
	Frecuencia	Porcentaje
M	14	17,28
R	19	23,46
B	48	59,26
Total	81	100,00

Figura 6*Mensaje de texto*

Nota. El 59,26% respondieron que el mensaje de texto es bueno, el 23,46% es regular y el 17,28% es malo.

Tabla 10*Mensaje de voz*

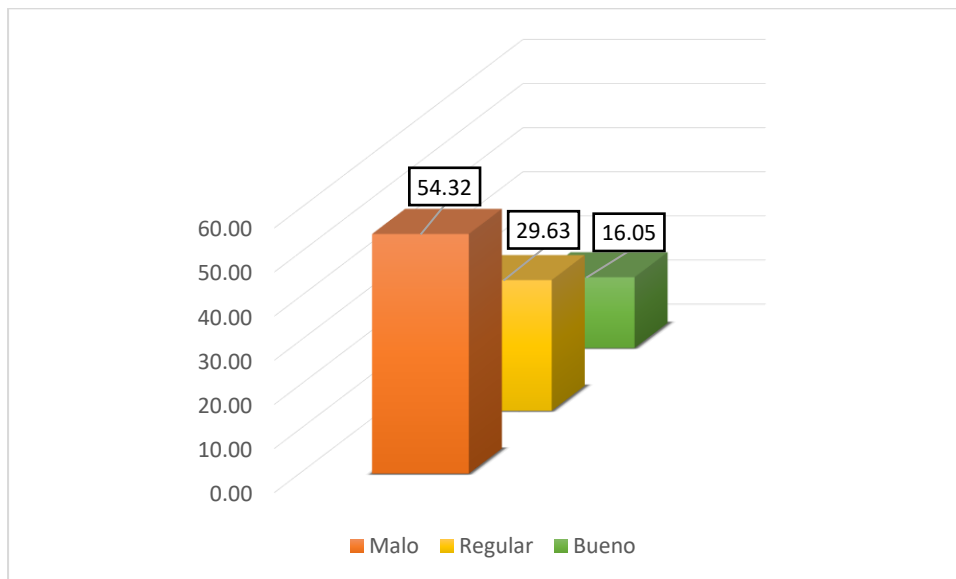
	Frecuencia	Porcentaje
M	14	17,28
R	34	41,98
B	33	40,74
Total	81	100,00

Figura 7*Mensaje de voz*

Nota. El 41,98% respondieron que el mensaje de voz es regular, el 40,74% es bueno y el 17,28% es malo.

Tabla 11*Videollamadas*

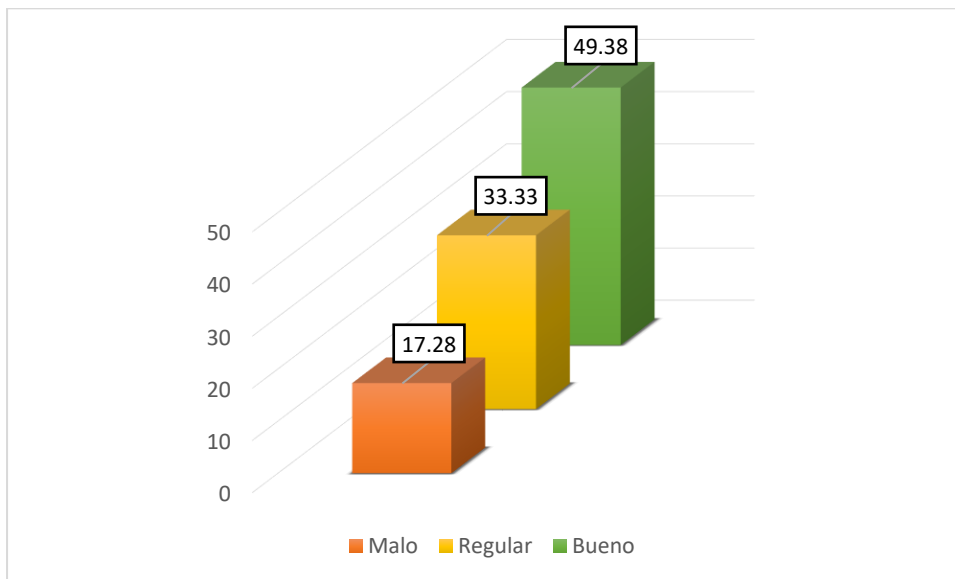
	Frecuencia	Porcentaje
M	44	54,32
R	24	29,63
B	13	16,05
Total	81	100,00

Figura 8*Videollamadas*

Nota. El 54,32% respondieron que las videollamadas son malas, el 29,63% son regulares y el 16,05% son buenas.

Tabla 12*Llamadas*

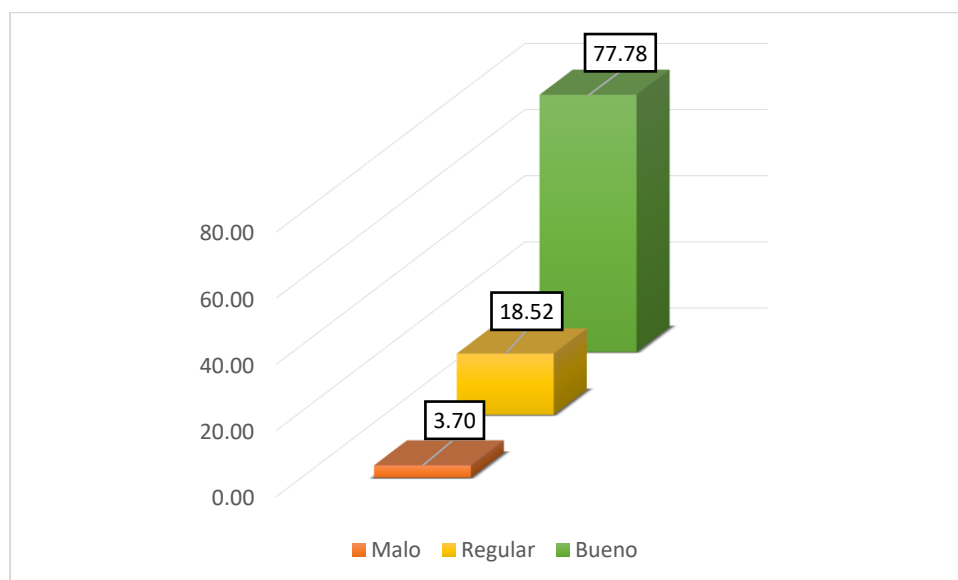
	Frecuencia	Porcentaje
M	14	17,28
R	27	33,33
B	40	49,38
Total	81	100,00

Figura 9*Llamadas*

Nota. El 49,38% respondieron que las llamadas son buenas, el 33,33% son regulares y el 17,3% son malas.

Tabla 13*Transmisión de archivos*

	Frecuencia	Porcentaje
M	3	3,70
R	15	18,52
B	63	77,78
Total	81	100,00

Figura 10*Transmisión de archivos*

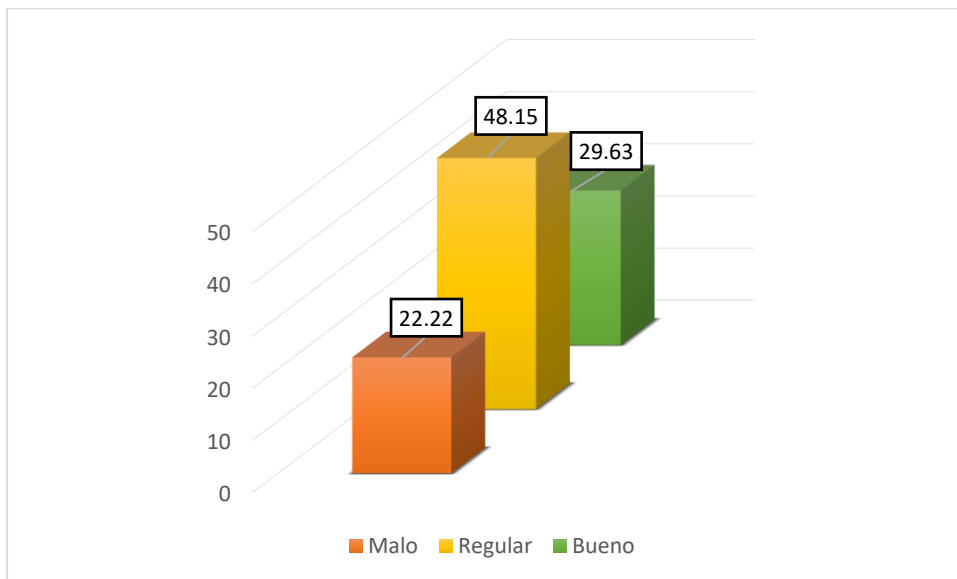
Nota. El 77,78% consideran que la transmisión de archivos es buena, el 18,52% es regular y el 3,70% es mala.

4.1.2. Resultados descriptivos de la variable (Y): Aprendizaje virtual.

4.1.2.1. Resultado total de la variable (Y): Aprendizaje virtual

Tabla 14*Aprendizaje virtual*

	Frecuencia	Porcentaje
M	18	22,22
R	39	48,15
B	24	29,63
Total	81	100,00

Figura 11*Aprendizaje virtual*

Nota. El 48,15% respondieron que el aprendizaje virtual es regular, el 29,63% es bueno y el 22,22% es malo.

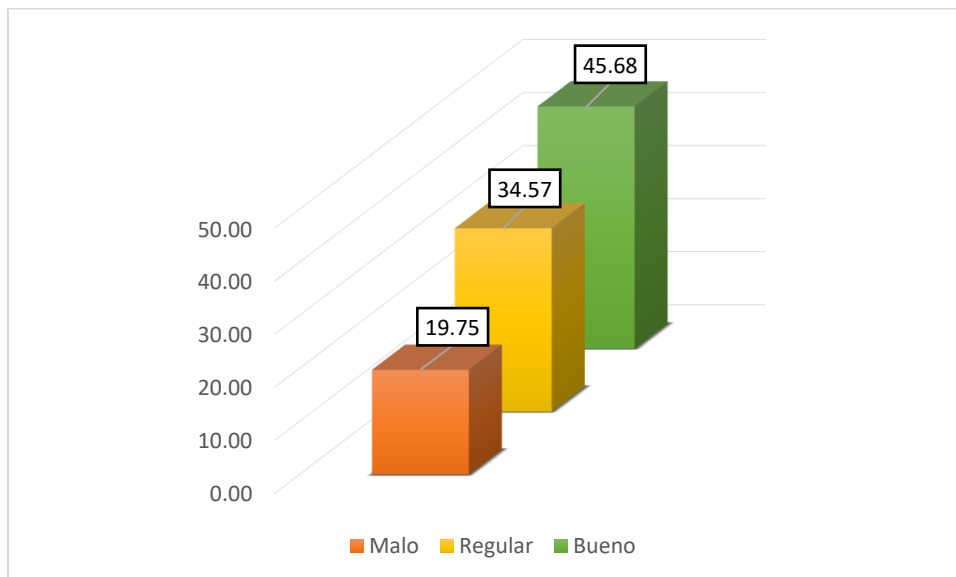
4.1.2.2. Resultado por cada una de las dimensiones de la variable (Y):**Aprendizaje virtual**

A continuación, las dimensiones de la variable:

1. Calidad
2. Funcionalidad
3. Ventajas
4. Satisfacción

Tabla 15*Calidad*

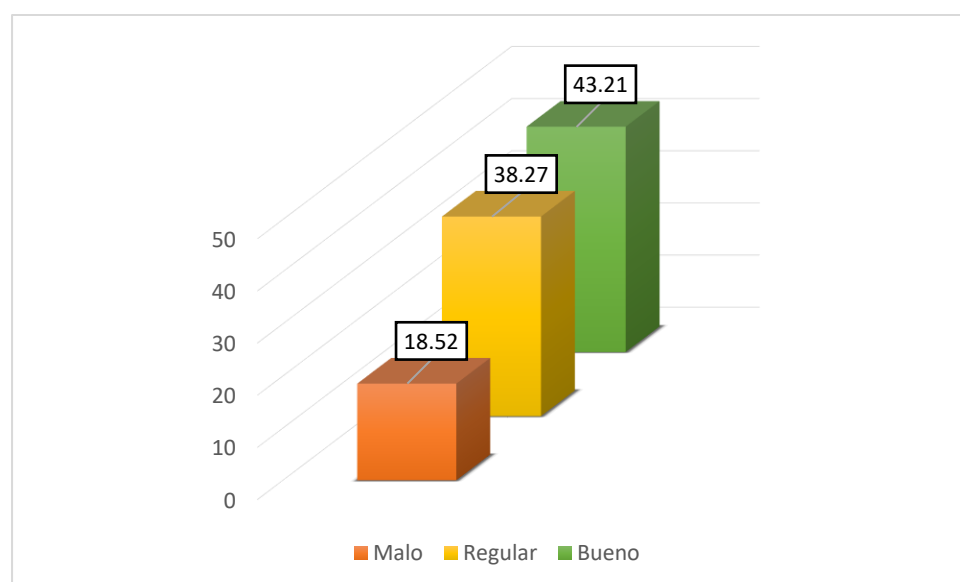
	Frecuencia	Porcentaje
M	16	19,75
R	28	34,57
B	37	45,68
Total	81	100,00

Figura 12*Calidad*

Nota. El 45,68% respondieron que la calidad es buena, el 34,57% es regular y el 19,75% es mala.

Tabla 16*Funcionalidad*

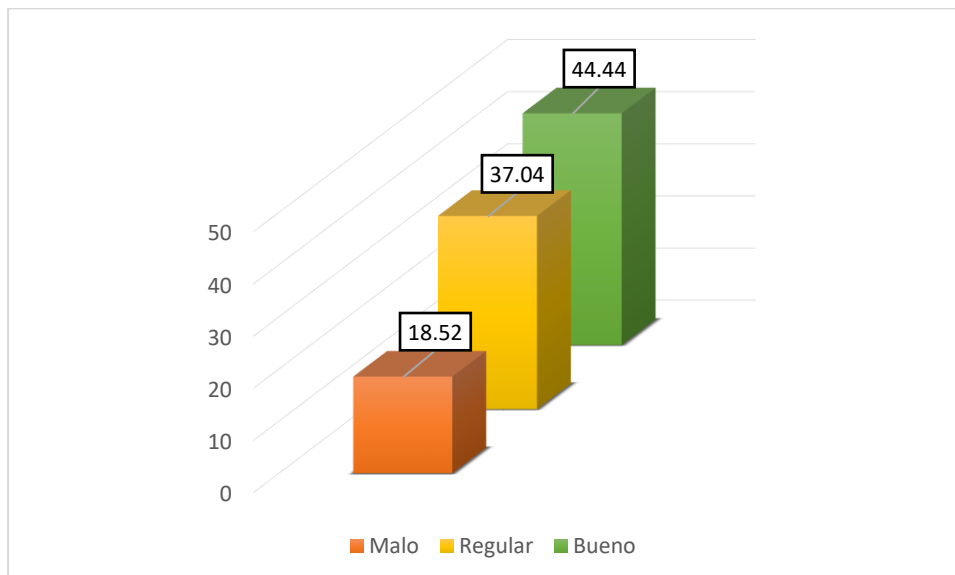
	Frecuencia	Porcentaje
M	15	18,52
R	31	38,27
B	35	43,21
Total	81	100,0

Figura 13*Funcionalidad*

Nota. El 43,21% consideran que la funcionalidad del aprendizaje virtual es bueno, un 38,27% es regular y el 18,52% es malo.

Tabla 17*Ventajas*

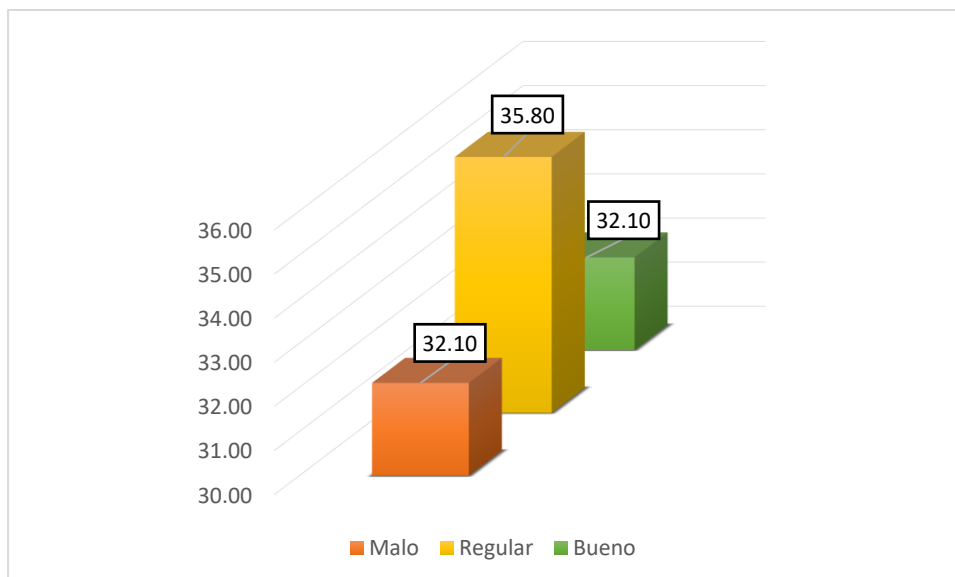
	Frecuencia	Porcentaje
M	15	18,52
R	30	37,04
B	36	44,44
Total	81	100,00

Figura 14*Ventajas*

Nota. El 44,44% consideran que las ventajas son buenas, el 37,04% son regulares y el 18,52% son malas.

Tabla 18*Satisfacción*

	Frecuencia	Porcentaje
M	26	32,10
R	29	35,80
B	26	32,10
Total	81	100,00

Figura 15*Satisfacción*

Nota. El 35,80% respondieron que la satisfacción es regular, el 32,10% es buena y el 32,10% es mala.

4.2. Prueba de normalidad

Tabla 19

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para la variable Uso del WhatsApp

		Uso del WhatsApp	Comunicación de texto	Mensaje de voz	Mensaje de Videollamadas	Llamadas	Transmisión de archivos	
N		81	81	81	81	81	81	
Parámetros normales a,b	Media	54,0988	25,0123	5,3210	5,0988	3,6420	5,3580	9,6667
	Desv.	11,27232	5,42792	1,80158	1,68527	1,76287	1,74863	2,09762
	Desviación							
Máximas diferencias extremas	Absoluta	,107	,121	,239	,131	,185	,137	,219
	Positivo	,107	,101	,156	,116	,185	,135	,133
	Negativo	-,062	-,121	-,239	-,131	-,176	-,137	-,219
Estadístico de prueba		,007	,021	,039	,031	,005	,037	,019
Sig. asintótica (bilateral)		,023c	,005c	,000c	,002c	,000c	,001c	,000c

Tabla 20

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para la variable Aprendizaje virtual

		Aprendizaje virtual	Calidad	Funcionalidad	Ventajas	Satisfacción
N		81	81	81	81	81
Parámetros normales ^{a,b}	Media	47,2346	10,6296	10,8519	13,4938	12,2593
	Desv.	12,99064	3,00601	3,59900	3,78525	3,98678
	Desviación					
Máximas diferencias extremas	Absoluto	,133	,133	,109	,133	,114
	Positivo	,081	,116	,076	,068	,114
	Negativo	-,133	-,133	-,109	-,133	-,113
Estadístico de prueba		,003	,003	,029	,003	,014
Sig. asintótica (bilateral)		,001c	,001c	,019c	,001c	,011c

De acuerdo a las tablas 19 y 20, los resultados de las pruebas de normalidad nos señalaron que se debe de utilizar un estadístico no paramétricas: Rho de Spearman, ya que los datos no presentan normalidad.

4.3. Prueba de hipótesis

4.1.2. Hipótesis general

Ho: No existe relación significativa entre el uso del WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por covid-19, en los estudiantes en un Instituto Superior de Piura- 2021.

Ha: Existe relación significativa entre el uso del WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por covid-19, en los estudiantes en un Instituto Superior de Piura- 2021.

Tabla 21

Correlación rho de Spearman del uso del WhatsApp y el aprendizaje virtual

		Aprendizaje virtual	
Rho de Spearman	Uso del WhatsApp	Coefficiente de correlación	,874**
		Sig. (bilateral)	,001
		N	81

Nota. Existe una correlación positiva considerable, $r = 0,874$, entre el uso del WhatsApp y el aprendizaje virtual, con un valor de significancia de $p=0,001$. Menor de 0,05. *Por lo tanto; se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.*

4.1.3. Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1:

Ho: No existe relación significativa entre la comunicación a través del WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por Covid-19.

Ha: Existe relación significativa entre la comunicación a través del WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por Covid-19.

Tabla 22

Correlación rho de Spearman de la comunicación a través del WhatsApp y el aprendizaje virtual

		Aprendizaje virtual	
Rho de Spearman	Comunicación	Coeficiente de correlación	,891**
		Sig. (bilateral)	,001
		N	81

Nota. Existe correlación positiva considerable $r = 0,891$ entre la comunicación a través del WhatsApp y el aprendizaje virtual, con un valor de significancia de $p=0,001$ que es menor de $0,05$. Por lo tanto; se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Hipótesis específica 2:

Ho: No existe relación significativa entre el uso de mensajes de texto por WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por Covid-19.

Ha: Existe relación significativa entre el uso de mensajes de texto por WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por Covid-19.

Tabla 23

Correlación rho de Spearman del uso de mensajes de texto por WhatsApp y el aprendizaje virtual

		Aprendizaje virtual	
Rho de Spearman	Mensaje de texto	Coeficiente de correlación	,543**
		Sig. (bilateral)	,001
		N	81

Nota. Existe una correlación positiva media, $r = 0,543$ entre el uso de mensajes de texto por WhatsApp y el aprendizaje virtual con un valor de significancia de $p=0,001$ que es menor de $0,05$. *Por lo tanto; se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.*

Hipótesis específica 3:

Ho: No existe relación significativa entre el uso de mensajes de voz por WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por covid-19.

Ha: Existe relación significativa entre el uso de mensajes de voz por WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por covid-19.

Tabla 24

Correlación rho de Spearman del uso de mensaje de voz por WhatsApp y el aprendizaje virtual

		Aprendizaje virtual	
Rho de Spearman	Mensaje de voz	Coefficiente de correlación	,616**
		Sig. (bilateral)	,001
		N	81

Nota. Existe una correlación positiva media, $r = 0,616$ entre el uso de mensajes de voz por WhatsApp y el aprendizaje virtual y un valor de significancia de $p=0,001$ que es menor de $0,05$. *Por lo tanto; se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.*

Hipótesis específica 4:

Ho: No existe relación significativa entre videollamadas del WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por covid-19.

Ha: Existe relación significativa entre videollamadas del WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por covid-19.

Tabla 25

Correlación rho de Spearman de las videollamadas del WhatsApp y el aprendizaje virtual

		Aprendizaje virtual	
Rho de Spearman	Videollamadas	Coeficiente de correlación	,306**
		Sig. (bilateral)	,005
		N	81

Nota. Existe una correlación positiva débil $r = 0,306$ entre las videollamadas del WhatsApp y el aprendizaje virtual con un valor de significancia de $p=0,005$ que es menor de 0,05. *Por lo tanto; se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.*

Hipótesis específica 5:

Ho: No existe relación significativa entre las llamadas del WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por covid-19.

Ha: Existe relación significativa entre las llamadas del WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por covid-19.

Tabla 26

Correlación rho de Spearman de las llamadas del WhatsApp y el aprendizaje virtual

		Aprendizaje virtual	
Rho de Spearman	Llamadas	Coeficiente de correlación	,541**
		Sig. (bilateral)	,001
		N	81

Nota. Existe una correlación positiva media, $r = 0,541$ entre las llamadas del WhatsApp y el aprendizaje virtual con un valor de significancia de $p=0,001$ que es menor de 0,05. *Por lo tanto; se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.*

Hipótesis específica 6:

H₀: No existe relación significativa entre la transmisión de archivos por WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por covid-19

H_a: Existe relación significativa entre la transmisión de archivos por WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por covid-19

Tabla 27

Correlación rho de Spearman de la transmisión de archivos por WhatsApp y el aprendizaje virtual

		Aprendizaje virtual	
Rho de Spearman	Transmisión de archivos	Coefficiente de correlación	,490**
		Sig. (bilateral)	,001
		N	81

Nota. Existe una correlación positiva débil, $r = 0,490$ entre la transmisión de archivos por WhatsApp y el aprendizaje virtual con un valor de significancia de $p=0,001$ que es menor de 0,05. Por lo tanto; se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. Discusión de Resultados

La investigación abordó como variables de estudio al Uso del WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por covid-19, en estudiantes de un Instituto Superior de la sierra en Piura en el 2021, se encontró como resultados descriptivos que el 56,79% consideran que el uso del WhatsApp es regular, el 34,57% consideran que es bueno y el 8,64% consideran que es malo. Por otro lado, se observó que el 48,15% consideran que el aprendizaje virtual es regular, el 29,63% consideran que es bueno y el 22,22% consideran que es malo. En el cual las desventajas las explican porque las señales de los diferentes operadores son malas, en algunos casos es la economía y no todos los estudiantes cuentan con un celular de uso personal. Sin embargo, es importante precisar que quedó demostrada la hipótesis. *Es decir que entre el uso del WhatsApp y el aprendizaje virtual existe una correlación positiva considerable, $r = 0,874$ y un valor de significancia de $p=0,001$ y es menor de $0,05$. Por lo tanto; se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.* Por lo tanto, es necesario precisar que el uso del WhatsApp ha sido fundamental en el proceso de enseñanza- aprendizaje en época de la pandemia y sobre todo en lugares de difícil acceso de las diferentes señales de internet, así como el contar con una computadora o laptop, para llevar a cabo sus estudios, convirtiéndose el WhatsApp en una herramienta necesaria en el aprendizaje.

Los resultados obtenidos en nuestra investigación se alinean con los hallazgos de Quispe (2020), quien determinó que el uso de WhatsApp tiene un efecto positivo significativo en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de gastronomía del CETPRO Tarma. Quispe utilizó un diseño cuasi experimental y encontró que el grupo experimental, que utilizó WhatsApp, mostró una mejora del 100% en el nivel de aprendizaje colaborativo, en comparación con el 54.6% del grupo control que no utilizó la plataforma. Nuestra investigación refuerza esta conclusión al demostrar la existencia de una correlación positiva considerable

entre el uso de WhatsApp y el aprendizaje virtual, con un coeficiente de correlación ($r = 0.874$). Este valor indica una relación fuerte entre las dos variables, sugiriendo que a medida que aumenta el uso de WhatsApp, también mejora el aprendizaje virtual entre los estudiantes, sino que también enriquece el proceso de aprendizaje en un entorno virtual. WhatsApp ofrece una plataforma accesible y familiar para los estudiantes, permitiéndoles interactuar, compartir recursos y trabajar en equipo de manera más eficiente y efectiva.

Nuestros resultados señalan que el uso del WhatsApp no solo mejora su capacidad de comunicación y colaboración, sino que también obtienen beneficios educativos concretos en un entorno virtual. se complementan con los de Quispe (2019), quien concluyó que WhatsApp es una herramienta de comunicación muy aceptada entre los estudiantes de máster y que contribuye positivamente a la organización del trabajo grupal, la comunicación de tareas y las relaciones interpersonales. La integración de herramientas de mensajería instantánea como WhatsApp en el ámbito educativo puede tener varios beneficios, especialmente en la organización y comunicación de tareas en grupo, así como en el fortalecimiento de relaciones interpersonales entre los estudiantes. Estos aspectos son fundamentales para el éxito del aprendizaje colaborativo y virtual. Los educadores y las instituciones educativas deberían considerar la adopción de estas tecnologías para mejorar la eficiencia y la efectividad del proceso educativo. Al integrar esta tecnología en las estrategias educativas, se puede facilitar una mayor colaboración y comunicación, llevando a resultados de aprendizaje más efectivos y satisfactorios.

Nuestra investigación coincide con la de Valverde (2020), quien destacó que las plataformas virtuales pueden ser efectivas en la educación a distancia si los docentes están adecuadamente capacitados. Ambos estudios resaltan la importancia de las plataformas virtuales y las herramientas de comunicación instantánea en la educación a distancia. Los resultados sugieren que, para maximizar los beneficios del aprendizaje virtual, es crucial que

los docentes reciban una capacitación adecuada en el uso de estas tecnologías. La capacitación docente no solo mejora la eficacia del uso de la plataforma, sino que también asegura que los estudiantes puedan aprovechar al máximo las oportunidades de aprendizaje que estas herramientas ofrecen. Si bien nuestros resultados y los de Valverde (2020) son prometedores, es importante reconocer las limitaciones de ambos estudios. Valverde utilizó una muestra de 66 estudiantes con un diseño cuasiexperimental, lo cual puede limitar la generalización de los resultados a otros contextos educativos. Futuras investigaciones deberían explorar la efectividad del uso de WhatsApp en diversos contextos educativos y con diferentes grupos de estudiantes. Además, sería valioso investigar cómo la capacitación docente en el uso de plataformas virtuales puede influir en los resultados de aprendizaje a largo plazo. Un enfoque más amplio y multidimensional podría proporcionar una comprensión más completa de los factores que contribuyen al éxito del aprendizaje virtual.

A nivel internacional tenemos la investigación de Ixcot (2017) el estudio revela el alto grado de integración de WhatsApp en la vida diaria de los adolescentes, utilizado tanto para el trabajo escolar como para actividades recreativas. Nuestros hallazgos sobre la correlación positiva entre el uso de WhatsApp y el aprendizaje virtual sugieren que esta alta frecuencia de uso puede tener beneficios educativos significativos. La capacidad de los estudiantes para mantenerse conectados y colaborar en tiempo real puede facilitar un entorno de aprendizaje más dinámico y efectivo. La prevalencia de WhatsApp en la vida de los adolescentes, tal como se describe en el estudio de Ixcot destaca la importancia de integrar herramientas de mensajería instantánea en estrategias educativas. Esta integración puede capitalizar el uso constante de la plataforma para fomentar el aprendizaje y la colaboración entre los estudiantes.

La presente investigación como la de García (2016) destacan el potencial significativo de las tecnologías digitales para mejorar el proceso educativo. La fuerte correlación positiva entre el uso de WhatsApp y el aprendizaje virtual respalda la idea de que las plataformas de

comunicación pueden enriquecer la experiencia de los estudiantes. La integración de herramientas como Moodle y WhatsApp puede proporcionar un entorno de aprendizaje más dinámico y colaborativo, siempre y cuando los docentes reciban la capacitación adecuada para utilizarlas de manera efectiva. Este enfoque multidimensional de la tecnología educativa puede llevar a resultados de aprendizaje más efectivos y satisfactorios.

Tanto nuestra investigación como la de Centeno (2017) subrayan el potencial significativo de WhatsApp como una herramienta educativa. La fuerte correlación positiva entre el uso de WhatsApp y el aprendizaje virtual respalda la idea de que las plataformas de comunicación pueden enriquecer la experiencia educativa de los estudiantes. La capacidad de WhatsApp para facilitar la colaboración y la comunicación en el aula puede ser aprovechada por los docentes para mejorar la enseñanza de la escritura y otras habilidades académicas. Al integrar estas herramientas de manera efectiva y proporcionar la capacitación adecuada a los docentes, se puede crear un entorno de aprendizaje más dinámico y colaborativo que beneficie a todos los estudiantes.

Los hallazgos de Vilches (2019) y nuestros propios hallazgos presentan algunas limitaciones que deben ser abordadas en futuras investigaciones. El enfoque mixto de Vilches proporciona una visión detallada pero no siempre concluyente sobre la efectividad de WhatsApp en proyectos grupales. Nuestros resultados, aunque muestran una fuerte correlación, no exploran en profundidad las causas y los contextos específicos que contribuyen a esta correlación. Se sugiere que futuras investigaciones podrían explorar más a fondo cómo diferentes contextos educativos, tipos de proyectos y características de los grupos influyen en la efectividad del uso de WhatsApp. Además, sería valioso investigar cómo se pueden implementar y evaluar estrategias específicas para mitigar los conflictos y mejorar la colaboración grupal.

Finalmente, tanto nuestros resultados como los de Vargas (2020) subrayan la importancia de las herramientas digitales en la educación virtual, especialmente en tiempos de crisis. La correlación positiva entre el uso de WhatsApp y el aprendizaje virtual sugiere que las plataformas de comunicación accesibles y familiares pueden desempeñar un papel crucial en el éxito académico. La capacitación adecuada, la integración sistemática de herramientas digitales y la evaluación continua son esenciales para maximizar los beneficios de la educación virtual. Con estas estrategias, se puede crear un entorno de aprendizaje más resiliente y efectivo, capaz de adaptarse a las necesidades cambiantes de los estudiantes y los desafíos globales.

VI. CONCLUSIONES

- Según los resultados estadísticos dan muestra la existencia de una correlación positiva considerable entre el uso del WhatsApp y el aprendizaje virtual ($r = 0,874$).
- Según los resultados estadísticos dan muestra la existencia de una correlación positiva considerable entre la comunicación a través del WhatsApp y el aprendizaje virtual ($r = 0,891$).
- Según los resultados estadísticos dan muestra la existencia de una correlación positiva media entre el uso de mensajes de texto por WhatsApp y el aprendizaje virtual ($r = 0,543$).
- Según los resultados estadísticos dan muestra la existencia de una correlación positiva media entre el uso de mensajes de mensaje de voz por WhatsApp y el aprendizaje virtual ($r = 0,616$).
- Según los resultados estadísticos dan muestra la existencia de una correlación positiva débil entre las videollamadas del WhatsApp y el aprendizaje virtual ($r = 0,306$).
- Según los resultados estadísticos dan muestra la existencia de una correlación positiva media entre las llamadas del WhatsApp y el aprendizaje virtual ($r = 0,541$).
- Según los resultados estadísticos dan muestra la existencia de una correlación positiva débil entre la transmisión de archivos por WhatsApp y el aprendizaje virtual ($r = 0,490$).

VII. RECOMENDACIONES

- A las autoridades del Instituto Superior Tecnológico de Piura, ubicado en la sierra de Piura, se recomienda el uso del WhatsApp como una herramienta necesaria, cuya finalidad es favorecer el aprendizaje virtual.
- A las autoridades del Instituto Superior Tecnológico de Piura se recomienda utilizar el WhatsApp como una herramienta de comunicación permanente entre docente y estudiantes a fin de favorecer un aprendizaje virtual.
- A las autoridades del Instituto Superior Tecnológico de Piura se recomienda utilizar mensajes de texto claros con orientaciones e instrucciones que favorezcan el aprendizaje virtual.
- A las autoridades del Instituto Superior Tecnológico de Piura se recomienda el uso de mensajes de mensaje de voz por WhatsApp si son necesarios para aclarar temas puntuales, también se pueden enviar videos.
- A las autoridades del Instituto Superior Tecnológico de Piura se recomienda propiciar el uso de videollamadas del WhatsApp para que los estudiantes realicen sustentaciones o exposiciones de sus trabajos.
- A las autoridades del Instituto Superior Tecnológico de Piurase recomienda propiciar el uso de llamadas del WhatsApp en casos urgentes a fin de dar celeridad a preguntas que se consideren importantes.
- A las autoridades del Instituto Superior Tecnológico de Piurase recomienda propiciar para que los docentes seleccionen materiales y transfieran documentos como PDF, en Word, Excel, videos a los estudiantes a través del WhatsApp, para favorecer el aprendizaje virtual.

VIII. REFERENCIAS

- Adell, M. (2006). *Estrategias para mejorar el rendimiento académico de los adolescentes*. Ediciones Pirámide.
- Almenara, J. (2016). Comunidades virtuales para el aprendizaje. Su utilización en la enseñanza. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. 20(1), 1-5.
- Anderson, T. (2008). *The Theory and Practice of Online Learning*. AU Press.
- Ayala, E. y Sánchez, S. (2015). *Tecnologías de la Información y la Comunicación*. Fondo Editorial de la UIGV.
- Bere, A. (2013). Using WhatsApp Mobile Instant Messaging to Leverage Learner Participation and Transform Pedagogy at a South African University of Technology. *British Journal of Educational Technology*, 44(4), 544-561. <https://doi.org/10.1111/bjet.12057>
- Bouhnik, D. & Deshen, M. (2014). WhatsApp Goes to School: Mobile Instant Messaging between Teachers and Students. *Journal of Information Technology Education: Research*, 13(1), 217-231. <https://doi.org/10.28945/2051>
- Cabero, J. (2003). *Principios pedagógicos, psicológicos y sociológicos del trabajo: Su proyección en la tele-enseñanza*. Paidós.
- Cabero, J. (2014). Nuevas miradas sobre las TIC aplicadas en la educación. *Revista Andalucía Educativa*.
- Cabero, J., & Román, P. (2018). La calidad de la enseñanza virtual en la educación superior: Un estudio desde la perspectiva de los docentes. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 25-44.
- Cabero, J., Gallego, Ó. y Gutiérrez, J. (2020). Pixel Bit. *Revista de medios y comunicación* 1(58), 73 -83

- Cascales, A., Gomariz, M. y Simón, A. (2020). WhatsApp como herramienta educativa en Educación Primaria: alumnado, docentes y familias. *Pixel Bit. Revista de Medios y Educación*, 58(1), 71-89.
- Carquin, M. (2021). *Las estrategias de enseñanza virtual universitaria y su relación con el aprendizaje de los estudiantes de la carrera de lengua, comunicación e idioma inglés de la facultad de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]. Repositorio UNJFSC. <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/4476>
- Cetinkaya, L. & Sütçü, S. (2016). Parents' restrictions on their children's use of information technologies and their reasons. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 7(1), 18-36. doi:10.17569/tojqi.58102
- Centeno, J. (2017). *Escribir Conecta 2. Narrativas de uso en WhatsApp por Jóvenes del Colegio J.E.G. de Aguazul*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia]. Repositorio UNAL. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/63480>
- Cervantes, C. y Alvites, C. (2020). WhatsApp como recurso educativo y tecnológico en la educación. *Hamutá y Revista*, 8(2), 69-78.
- Chiavenato, I. (2007). *Introducción a la teoría general de la administración*. McGraw-Hill Interamericana.
- Church, K., & De Oliveira, R. (2013). What's Up with WhatsApp? Comparing Mobile Instant Messaging Behaviors with Traditional SMS. Proceedings of the 15th International Conference on Human-computer Interaction with Mobile Devices and Services, 352-361. <https://doi.org/10.1145/2493190.2493225>
- Cifuentes, F. & Lents, N. (2020). The Role of WhatsApp in Teaching: A Case Study of a Colombian University. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 13(1), 55-66. <https://doi.org/10.18785/jetde.1301.04>

- Crisol, E., Herrera, L. y Montes, R. (2020). Educación Virtual Para Todos: Una Revisión Sistemática. *EUSAL Revistas*, 21(1), 1-15.
- Coll, C. y Monereo, C. (2008). *Psicología de la educación virtual*. Ediciones Morata.
- Cubero, K. y Villanueva, L. (2017). *Uso del WhatsApp en comunidades interactivas de aprendizaje: Perspectiva estudiantil sobre ejercicios de pronunciación en la clase de Inglés para propósitos específicos*. Universitat Politècnica de València.
- Davenport, T. y Pruzak, L. (2001). *Conocimiento en acción. Como las organizaciones manejan lo que saben*. Pearson Education.
- Díaz, F. y Hernández, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, una interpretación constructivista*. McGraw Hill.
- Dillenbourg, P., Schneider, D. & Synteta, P. (2002). *Virtual Learning Environments*. Proceedings of the 3rd Hellenic Conference "Information & Communication Technologies in Education.
- Dobrecky, L. (2007). Hacia la library 2.0: Blogs, RSS y wikis. *El profesional de la información* 16(2), 138-142.
- Downes, S. (2012). *Connectivism and Connective Knowledge: Essays on meaning and learning networks*. National Research Council Canada*.
- Escudero, J. (1995). Tecnología e Innovación Educativa. *Revista de Pedagogía*, 33(1), 5-12.
- Fundación Telefónica (2012). *Aprender con tecnología. Investigación internacional sobre modelos educativos futuros*. Fundación Telefónica-Ariel.
- Fundación Telefónica. (2012). *Educación y nuevas tecnologías: un cambio de paradigma*. Fundación Telefónica.
- García, M. (2016). *Espacio Virtual de Aprendizaje (EVA), recurso didáctico para el proceso de enseñanza- aprendizaje en la Escuela de Ciencia Política de la Universidad de San*

- Carlos de Guatemala*. [Tesis de maestría, Universidad de San Carlos de Guatemala].
Repositorio USAC. http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/07/07_2318.pdf
- Garrison, D. (2011). *E-learning in the 21st Century: A Framework for Research and Practice*.
Routledge.
- Garrison, D., Anderson, T. & Archer, W. (2000). Critical Inquiry in a Text-Based Environment:
Computer Conferencing in Higher Education. *The Internet and Higher Education*,
2(23), 87-105. [https://doi.org/10.1016/S1096-7516\(00\)00016-6](https://doi.org/10.1016/S1096-7516(00)00016-6)
- Hamid, S., Waycott, J., Kurnia, S., & Chang, S. (2015). Understanding students' perceptions
of the benefits of online social networking use for teaching and learning. *The Internet
and Higher Education*, 26, 1-9.
- Holec, H. (1981). *Autonomy and Foreign Language Learning*. Oxford: Pergamon.
- Ixcot, J. (2017). *Uso de WhatsApp en la Comunicación entre adolescentes*. [Tesis de pregrado,
Universidad de San Carlos de Guatemala]. Repositorio USAC.
http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/16/16_1571.pdf
- Johnson, D. & Johnson, R. (1999). *Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive,
and Individualistic Learning*. Allyn & Bacon.
- Jonassen, D. (1999). *Designing Constructivist Learning Environments*. Educational
Technology Publications.
- Kumar, N. & Sharma, S. (2016). Survey Analysis on the usage and Impact of Whatsapp
Messenger. *Global Journal of Enterprise Information System*, 8(3), 52-57.
- Kuznekoff, J., Munz, S. & Titsworth, S. (2015). Mobile phones in the classroom: Examining
the effects of texting, Twitter, and message content on student learning. *Communication
Education*, 64(3), 344-365.
- Koum, J. (2009). *WhatsApp*. Empresa de Adobe y Apple.

- Laurillard, D. (2013). *Teaching as a Design Science: Building Pedagogical Patterns for Learning and Technology*. Routledge.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge University Press.
- Little, D. (1991). *Learner Autonomy I: Definitions, Issues, and Problems*. Authentik.
- López, E. y Ortiz, M. (2018). *Uso de entornos virtuales de aprendizaje para la mejora del rendimiento académico en estudiantes de quinto grado en la Institución Educativa Pozo Nutrias 2*. [Tesis de maestría, Universidad Privada Norbert Wiener]. Repositorio Wiener. <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2127>
- López, M. (2019). *Tipos de Aprendizaje Cognitivo*. Desarrollo Cognitivo.
- López, F. (1994). *La gestión de la calidad en educación*. La Muralla.
- Llorente, M. (2007). Moodle como entorno virtual de formación al alcance de todos. *Revista Colombiana de Comunicación y Educación*, 28(1), 197-202.
- Martínez, M. (1996). *El clima de la clase*. Bellaterra.
- Marvin, M. y Clariana, M. (2000). *La narrativa en la enseñanza aprendizaje. Estrategias de enseñanza y aprendizaje*.
- Mayer, R. (2005). *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*. Cambridge University Press.
- McMillan, J. y Schumacher, S. (2005). *Investigación Educativa*. Pearson.
- Morales, J., Fernández, K. y Pulido, J. (2016). Evaluación de técnicas de producción accesible en cursos masivos, abiertos y en línea-MOOC. *Revista CINTEX*, 21(1), 89-112.
- Muñoz, M. y Escobar, M. (2012). Modelo de Asociación entre factores de satisfacción estudiantil y lealtad universitaria validado en alumnos graduandos de la Universidades Adventistas de Habla Hispana de la división Interamericana. *Revista Internacional de Estudios en Educación*.

- Pavón, F. (2005). *Selección, aulas virtuales y uso de Tecnología Educativa*. Trillas.
- Pérez, A. y García, A. (2002). Nuevas estrategias didácticas en entornos digitales para la enseñanza superior. *Revista Didáctica y Tecnología Educativa para una Universidad en un mundo digital*.
- Pérez, D., Sánchez, F., Cocón, J. y Zavaleta, P. (2020). La Influencia del WhatsApp en la Educación Superior de la UNACAR. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 9(2), 39-48.
- Piaget, J. (1972). *The Psychology of the Child*. Basic Books.
- Quispe, J. (2020). *Uso del WhatsApp y su influencia en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la especialidad de gastronomía del CETPRO Tarma 2019*. [Tesis de maestría, Universidad San Martín de Porres]. Repositorio digital. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/6636>
- Quispe, W. (2019). *Uso de WhatsApp y su valoración en el trabajo colaborativo de estudiantes de la Maestría en Gerencia de Servicios de Salud de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2019*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio Cybertesis. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/11831>
- Rambe, P. & Bere, A. (2013). Using Mobile Instant Messaging to Leverage Learner Participation and Transform Pedagogy at a South African University of Technology. *British Journal of Educational Technology*, 44(4), 544-561. <https://doi.org/10.1111/bjet.12057>
- Reyes, S., Fernández, J. y Martínez, R. (2013). Comunidades de blogs para la escritura académica en la enseñanza superior: Un caso de innovación educativa en México. *Revista Mexicana de Investigación Educativa* 18(57), 207-535.

- Rizo, M. (2020). Rol del docente y estudiante en la educación virtual. *Revista Multi-Ensayos*, 6(12), 36-45.
- Sabaduche, D. (2015). *Herramientas virtuales orientadas a la optimización del aprendizaje participativo: Estado del Arte*. [Tesis de pregrado, Universidad de San Martín]. Repositorio digital. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/1703>
- Safiatur, R. (2020). Students writing skill through Telecollaboration: in the context of WhatsApp and Facebook. *Loquen: English Studies Journal*. 30(5), 31-39.
- Salinas, M. (2011). Entornos virtuales de aprendizaje en la escuela: tipos, modelo didáctico y rol de docente. *Revista Universidad Católica de Argentina*.
- Short, J., Williams, E. & Christie, B. (1976). *The Social Psychology of Telecommunications*. John Wiley & Sons.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3-10.
- Sierra, R. (2007). *Técnicas de investigación Social: Teorías y ejercicios*. Thomson.
- Sun, P. C., Tsai, R. J., Finger, G., Chen, Y. Y., & Yeh, D. (2008). What drives a successful e-Learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction. *Computers & Education*, 50(4), 1183-1202.
- Sweller, J. (1988). Cognitive Load During Problem Solving: Effects on Learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257-285. https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4
- Tapia, G., Gutierrez, C. y 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). *Odonto estomatología*, 21(33), 37-43.
- Trejos, O. (2018). WhatsApp como herramienta de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje de la programación de computadoras. *Universidad Tecnológica de Pereira*, 12(35), 150 - 158.

- Torrico, E. (2003). *Conceptos y hechos de la sociedad informacional, miradas desde y sobre Bolivia*. Universidad Andina Simón Bolívar.
- Valdez, E. (2018). *La educación virtual y la satisfacción del estudiante en los cursos virtuales del Instituto Nacional Materno Perinatal 2017*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/21504>
- Valdez, L. (2017). *La gestión del conocimiento y las TIC, su efecto en la innovación y en el rendimiento de la PYME: Un estudio empírico*. [Universidad Politécnica de Cartagena]. Repositorio Institucional. <http://hdl.handle.net/10317/7009>
- Valenzuela, B. y Pérez, M. (2013). Aprendizaje autorregulado a través de la plataforma virtual Moodle. *Educ. Educ*, 16(1), 66-79.
- Valverde, C. (2020). *El uso de la plataforma virtual y su influencia en el aprendizaje a distancia, Universidad Nacional Federico Villarreal*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Federico Villarreal]. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/5024>
- Vargas, K. (2020). *Enseñanza aprendizaje virtual en tiempos de pandemia*. [tesis de licenciatura, Universidad Estatal del Sur de Manabí]. Repositorio. UNESUM. <http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/2554>
- Velasco, J. (2000). *La participación de los profesores en la gestión de calidad en educación. Navarra*.
- Veytia, M., y Bastidas, F. (2020). WhatsApp como recurso para el trabajo grupal en estudiantes universitarios. *Apertura: Revista de Innovación Educativa*, 12(2), 74-93.
- Vilches, J. (2019). *Utilización de WhatsApp para el trabajo grupal por el alumnado de los títulos de grado en educación de la Universidad de Córdoba*. [Tesis doctoral, Universidad de Córdoba]. Repositorio Universidad de Córdoba. <https://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/18341>

Vygotsky, L. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*.

Harvard University Press.

Wenger, E. (1998). *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*. Cambridge

University Press.

IX. ANEXOS

Anexo A. Matriz de consistencia

**USO DEL WHATSAPP Y EL APRENDIZAJE VIRTUAL EN PANDEMIA POR COVID 19, EN UN INSTITUTO SUPERIOR
TECNOLÓGICO DE PIURA- 2021**

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Qué relación existe entre el uso del WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por Covid-19, en los estudiantes en un Instituto Superior Tecnológico de Piura- 2021?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar la relación que existe entre el uso del WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por Covid-19, en los estudiantes en un Instituto Superior de Piura- 2021.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>Existe relación significativa entre el uso del WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por Covid-19, en los estudiantes en un Instituto Superior de Piura- 2021.</p>	<p>VARIABLE CORRELACIONAL (X): Uso del WhatsApp</p> <p>VARIABLE CORRELACIONAL (Y): Aprendizaje virtual</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN:</p> <p>Básica</p> <p>NIVEL: Explicativo</p> <p>DISEÑO:</p> <p>Descriptivo correlacional</p> <p>POBLACIÓN Y MUESTRA:</p>

<p>1. ¿Qué relación existe entre la comunicación a través del WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por Covid-19, en los estudiantes en un Instituto Superior Tecnológico de Piura-2021?</p> <p>2. ¿Qué relación existe entre el uso de mensajes de texto por WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por Covid-19, en los estudiantes en un Instituto Superior Tecnológico de Piura-2021?</p>	<p>1. Identificar la relación que existe entre la comunicación a través del WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por Covid-19, en los estudiantes en un Instituto Superior Tecnológico de Piura-2021.</p> <p>2. Describir la relación que existe entre el uso de mensajes de texto por WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por Covid-19, en los estudiantes en un Instituto Superior</p>	<p style="text-align: center;">HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</p> <p>1. Existe relación significativa entre la comunicación a través del WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por Covid-19, en los estudiantes en un Instituto Superior Tecnológico de Piura- 2021.</p> <p>2. Existe relación significativa entre el uso de mensajes de texto por WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por Covid-19, en los estudiantes</p>		<p>Estudiantes del VI, del Instituto Superior Tecnológico de Piura</p> <p>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS:</p> <p>- Encuestas</p>
--	---	---	--	--

<p>3. ¿Qué relación existe entre el uso de mensajes de mensaje de voz por WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por Covid-19, en los estudiantes en un Instituto Superior Tecnológico de Piura-2021?</p> <p>4. ¿Qué relación existe entre Videollamadas del WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por Covid-19, en los estudiantes en un Instituto Superior Tecnológico de Piura-2021?</p>	<p>Tecnológico de Piura-2021.</p> <p>3. Caracterizar la relación que existe entre el uso de mensajes de mensaje de voz por WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por Covid-19, en los estudiantes en un Instituto Superior Tecnológico de Piura-2021.</p> <p>4. Describir la relación que existe entre Videollamadas del WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por Covid-19, en los</p>	<p>en un Instituto Superior Tecnológico de Piura-2021.</p> <p>3. Existe relación significativa entre el uso de mensajes de mensaje de voz por WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por Covid-19, en los estudiantes en un Instituto Superior Tecnológico de Piura-2021.</p> <p>4. Existe relación significativa entre Videollamadas del WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia</p>		
--	---	--	--	--

<p>5. ¿Qué relación existe entre las llamadas del WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por Covid-19, en los estudiantes en un Instituto Superior Tecnológico de Piura-2021?</p>	<p>estudiantes en un Instituto Superior Tecnológico de Piura-2021.</p> <p>5. Determinar la relación existe entre las llamadas del WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por Covid-19, en los estudiantes en un Instituto Superior Tecnológico de Piura-2021.</p>	<p>por Covid-19, en los estudiantes en un Instituto Superior Tecnológico de Piura-2021.</p> <p>5. Existe relación significativa entre las llamadas del WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por Covid-19, en los estudiantes en un Instituto Superior Tecnológico de Piura-2021.</p>		
<p>6. ¿Qué relación existe entre la transmisión de archivos por WhatsApp y el aprendizaje virtual durante la pandemia por Covid-19, en los estudiantes en un Instituto Superior Tecnológico de Piura-2021?</p>	<p>6. Identificar la relación existe entre la transmisión de archivos por WhatsApp y el aprendizaje virtual</p>	<p>6. Existe relación significativa entre la transmisión de archivos por WhatsApp y el</p>		

	durante la pandemia por Covid-19, en los estudiantes en un Instituto Superior Tecnológico de Piura-2021.	aprendizaje virtual durante la pandemia por Covid-19, en los estudiantes en un Instituto Superior Tecnológico de Piura-2021.		
--	--	---	--	--

Anexo B. Encuestas**INSTRUMENTO N° 1****ENCUESTA PARA MEDIR EL USO DEL WHATSAPP**

Estimado estudiante, te agradeceré completar la encuesta acerca del uso del WhatsApp, que has tenido en estos tiempos de pandemia y tu formación profesional.
Gracias por tu colaboración.

I. Datos generales:**Edad:****Sexo:****1 () Femenino 2 () Masculino****Ciclo:****Especialidad:****II. Encuesta**

Lee con atención cada oración y marca con X, en el casillero que elijas.

Considera:

4 () Totalmente de acuerdo**3 () de acuerdo****2 () En desacuerdo****1 () Totalmente en desacuerdo**

Nº	Ítems a medir	4	3	2	1
	Dimensión 1: Comunicación				
1	Te comunicas fácilmente a través del WhatsApp con tus profesores				
2	Te comunicas fácilmente a través del WhatsApp con tus compañeros				
3	Utilizas al WhatsApp para comunicarte con tus compañeros y hacer las tareas				
4	Todas tus comunicaciones con tus profesores son a través del WhatsApp				
5	Todas tus comunicaciones con tus compañeros son a través del WhatsApp				
6	Tus comunicaciones a través del WhatsApp son claras, rápidas y precisas				
7	Tienes grupos de comunicación en WhatsApp				
8	Utilizas el WhatsApp desde tu equipo móvil				
9	Utilizas el WhatsApp desde una PC				
	Dimensión 2: Mensajes de texto				
10	Utilizas mensajes de texto del para comunicarte con tus profesores				
11	Utilizas mensajes de texto del para comunicarte con tus compañeros del aula				
	Dimensión 3: Mensajes de voz				

12	Utilizas mensajes de voz del para comunicarte con tus profesores				
13	Utilizas mensajes de voz del para comunicarte con tus compañeros del aula				
	Dimensión 4: Videollamadas				
14	Utilizas videollamadas para comunicarte con tus profesores				
15	Utilizas videollamadas para comunicarte con tus compañeros del aula				
	Dimensión 5: Llamadas				
16	Utilizas llamadas para comunicarte con tus profesores				
17	Utilizas llamadas para comunicarte con tus compañeros del aula				
	Dimensión 6: transmisión de archivos				
18	Envías a través del WhatsApp texto en Word				
19	Envías a través del WhatsApp texto en PDF				
20	Envías a través del WhatsApp videos				

INSTRUMENTO N° 2**Encuesta para medir el Aprendizaje Virtual**

Estimado estudiante, te agradeceré completar la encuesta acerca del aprendizaje virtual, que has tenido en estos tiempos de pandemia y tu formación profesional.
Gracias por tu colaboración.

I. Datos generales:**Edad:****Sexo:**1 () Femenino 2 () Masculino**Ciclo:****Especialidad:****II. Encuesta**

Lee con atención cada oración y marca con X, en el casillero que elijas.

Considera:4 () Totalmente de acuerdo3 () de acuerdo2 () En desacuerdo1 () Totalmente en desacuerdo

Nº	Ítems a medir	4	3	2	1
	Dimensión 1: Calidad				
1	El uso de WhatsApp, ha favorecido tu aprendizaje				
2	Has contado permanentemente con un equipo móvil o PC, para usar el WhatsApp para aprender				
3	Has contado permanentemente con internet en tu móvil o PC, para usar el WhatsApp y no perder ninguna clase				
4	Las llamadas que recibes en WhatsApp son claras				
	Dimensión 2: Funcionalidad				
5	El equipo que tienes es el adecuado para que recibas mensajes de texto y de voz y coordines tus tareas				
6	El equipo que tienes es el adecuado para que recibas llamadas o videollamadas para realizar tus tareas				
7	El equipo que tienes es el adecuado para que recibas archivos Word, PDF y realices tus tareas				
8	El equipo que tienes es el adecuado para que recibas videos y realices tus tareas				
	Dimensión 3: Ventajas				

9	Recibes información oportuna de tus profesores para aprender				
10	Recibes información oportuna de tus profesores para hacer tus tareas en forma individual				
11	Realizas las tareas y te reúnes en grupo desde la comodidad de tu hogar				
12	Compartes la información con tus compañeros casi al instante				
13	Te comunicas con tus profesores, cuando tienes alguna duda a través del grupo de WhatsApp y recibes apoyo				
	Dimensión 4: Satisfacción				
14	Sientes que has aprendido bien utilizando WhatsApp				
15	Te sientes satisfecho con la interrelación que has tenido con tus profesores				
16	Te sientes satisfecho con la interrelación que has tenido con tus compañeros				
17	Recomendarías el uso de WhatsApp, como una herramienta de aprendizaje				
18	Te sientes satisfecho (a) de aprender virtualmente utilizando el WhatsApp				

Anexo C. Validación y confiabilidad de instrumentos**PARA MEDIR LA VARIABLE (X): uso del WhatsApp**

Validación: Se tomó una prueba piloto a 10 estudiantes obteniendo el siguiente resultado:

ESTADÍSTICOS DE FIABILIDAD

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0.896	20

El resultado refiere que la encuesta es confiable en un 89,6%.

PARA MEDIR LA VARIABLE (Y): Aprendizaje virtual en pandemia por COVID 19

Validación: Se tomó una prueba piloto a 10 docentes obteniendo el siguiente resultado:

ESTADÍSTICOS DE FIABILIDAD

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0.844	18

El resultado refiere que la encuesta es confiable en un 84.%.



UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO
FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellido y Nombre: **Mosero García Erling**
- 1.2. Grado académico: **Mg. En Administración de la Educación**
- 1.3. Cargo e institución donde labora: **Institución Educativa Santa María del Rosario**
- 1.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: **Encuesta para medir el uso del WhatsApp**
- 1.5. Autor(A) de instrumento: **El investigador**
- 1.6. Criterio de aplicabilidad
 - a. De 01 a 03: (No válido, reformular)
 - b. De 04 a 12: (No válido, modificar)
 - c. De 13 a 15: (Válido, mejorar)
 - d. De 16 a 17: (Válido, practicar)
 - e. De 18 a 20: (Válido aplicar)

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (01-03)	Regular (04-12)	Buena (13-15)	Muy Buena (16-18)	Excelente (19-20)
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.					X
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.					X
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales.					X
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para validar las variables de la hipótesis.					X
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos filosóficos y/o científicos.					X
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables e indicadores.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr probar las hipótesis.					X
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.					X

VALORACIÓN CUANTITATIVA (TOTAL X: 54): 20

VALORACIÓN CUALITATIVA: Excelente

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicar

Lima, 15 de enero, del 2022

DNI No. 42530725

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE



UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO
FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres: TORRES VALLADARES MANUEL ENCARNACIÓN
 1.2. Grado académico: DOCTOR EN EDUCACIÓN
 1.3. Cargo e institución donde labora: DOCENTE DE UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
 1.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Encuesta para medir el uso del Whatsapp
 1.5. Autor de Instrumento: RAMOS PELTROCHE, HELIO FIDEL
 1.6. Criterios de aplicabilidad:
- | | |
|--|-----------------------------------|
| a. De 01 a 09: (No válido, reformular) | d. De 16 a 17: (Válido, precisar) |
| b. De 10 a 12: (No válido, modificar) | e. De 19 a 20: (Válido aplicar) |
| c. De 13 a 15: (Válido, mejorar) | |

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (01-09)	Regular (10-12)	Bueno (13-15)	Muy Bueno (16-18)	Excelente (19-20)
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.					X
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.					X
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales					X
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la Hipótesis.					X
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.					X
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas objetivos, hipótesis, variables e indicadores.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr probar las hipótesis.					X
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.					X

VALORACIÓN CUANTITATIVA (TOTAL X 0.4): **20**

Lima, 15 de enero del 2022

VALORACIÓN CUALITATIVA: **VÁLIDO**

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: **APLICAR**

DNI No 07642351

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE



UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO
FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellido y Nombre: **Carro Abate Luzmila**
- 1.2. Grado académico (Dra. En Educación)
- 1.3. Cargo e institución donde labora: **Docente UCV**
- 1.4. Nombre del instrumento objeto de evaluación: **Encuesta para medir el aprendizaje virtual**
- 1.5. Autor(es) del instrumento: **El investigador**
- 1.6. Criterios de aplicabilidad:
 - a. De 01 a 05: (Muy mala, reemplazar)
 - b. De 06 a 10: (Mala, mejorar)
 - c. De 11 a 15: (Mala, reemplazar)
 - d. De 16 a 20: (Buena, mejorar)
 - e. De 21 a 25: (Muy buena)

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (01-05)	Regular (06-10)	Buena (11-15)	Muy Buena (16-20)	Excelente (21-25)
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje comprensible.					5
2. OBJETIVIDAD	Está adecuado a los fines y principios científicos.					5
3. ACTUALIDAD	Está adecuado a las teorías y las necesidades reales de la investigación.					5
4. ORGANIZACIÓN	posee una organización lógica.					5
5. SUFFICIENCIA	posee en cuenta los aspectos metodológicos esenciales.					5
6. INTENCIONALIDAD	Está adecuado para medir las variables de la hipótesis.					5
7. CONSISTENCIA	Se respaldan en fundamentos teóricos y/o científicos.					5
8. COHERENCIA	posee coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables e indicadores.					5
9. METODOLOGÍA	La estrategia respalda una metodología y diseño aplicados para lograr probar las hipótesis.					5
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.					5

VALIDACIÓN CUANTITATIVA (TOTAL: 5, 14): 25

VALIDACIÓN CUALITATIVA: Excelente

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Buena

Lima, 21 de marzo, del 2021

DNI No. 8484004

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE



UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO
FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellido y Nombre: **Morero-Castro Erlinda**
- 1.2. Grado académico: **Mg. En Administración de la Educación**
- 1.3. Cargo e institución donde labora: **Institución Educativa Santa María del Rosario.**
- 1.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: **Encuesta para medir el aprendizaje virtual**
- 1.5. Autor(es) de instrumento: **El investigador**
- 1.6. Criterios de aplicabilidad:

a. De 01 a 05: (No válido, reformular)	d. De 10 a 17: (Válido, preciso)
b. De 06 a 09: (No válido, modificar)	e. De 18 a 20: (Válido óptimo)
c. De 11 a 13: (Válido, mejorar)	

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CONTENIDOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (01-05)	Regular (06-10)	Buena (11-15)	Muy Buena (16-18)	Excelente (19-20)
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje comprensible.					5
2. OBJETIVIDAD	Está adecuado a las leyes y principios científicos.					5
3. ACTUALIDAD	Está adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.					5
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					5
5. SUFFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales.					5
6. INTENCIONALIDAD	Está adecuado para validar las variables de la hipótesis.					5
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos teóricos y/o científicos.					5
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables e indicadores.					5
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aptos para lograr probar las hipótesis.					5
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.					5

VALIDACIÓN CUANTITATIVA (TOTAL X 5): 20

VALIDACIÓN CUALITATIVA: Excelente

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Ajustar

Lima, 13 de mayo, del 2023

DNE No. 0330723

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE