



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN PROBLEMAS
DE APRENDIZAJE**

**Uso del whatsapp en la educación sincrónica y asincrónica en
estudiantes de la I.E. San Antonio de Jicamarca, 2020**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Problemas de Aprendizaje

AUTOR:

Alejandro Minaya, Jose Luis (ORCID: 0000-0002-9220-5681)

ASESOR:

Dr. Mory Chiparra, William Eduardo (ORCID: 0000-0003-1404-4605)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Problemas de Aprendizaje

LIMA – PERÚ

2021

Dedicatoria

A mi hija Fabiana Alejandro Castro.

A mis padres; Aquiles Alejandro e Isabel
Minaya.

Agradecimiento

A mis padres por el apoyo y consejos.

A mis sobrinos por impulsarme a terminar la Maestría.

A mis docentes de la Escuela de Posgrado de la Maestría en Problemas del Aprendizaje.

Índice de contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de figuras.....	vi
Resumen	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	13
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	13
3.2. Variable y operacionalización	13
3.3. Población, muestra y muestreo	14
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección	16
3.5. Procesamiento	17
3.6. Método de análisis de datos	17
IV. RESULTADOS.....	19
V. DISCUSIÓN.....	30
VI. CONCLUSIONES.....	35
VII. RECOMENDACIONES.....	36
REFERENCIA.....	37
ANEXOS.....	43
Anexo 1. Matriz de consistencia.....	43
Anexo 2. Matriz de operacionalización	45
Anexo 3. Instrumentos de recolección de datos	46
Anexo 4. Documentos de consentimiento	49
Anexo 5. Base de datos	52

Índice de tablas

Tabla 1	<i>Nivel de confiabilidad por Alfa de Cronbach</i>	17
Tabla 2	<i>Distribución según género y edad de los estudiantes del tercer grado de primaria de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.</i>	19
Tabla 3	<i>Distribución según secciones y edad de los estudiantes del tercer grado de primaria de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.</i>	20
Tabla 4	<i>Distribución según nivel de uso de WhatsApp y sus dimensiones en los estudiantes del tercer grado de primaria de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.</i>	22
Tabla 5	<i>Distribución según nivel de educación sincrónica y asincrónica y sus dimensiones en los estudiantes del tercer grado de primaria de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.</i>	23
Tabla 6	<i>Prueba de normalidad de uso de WhatsApp y educación sincrónica y asincrónica</i>	24
Tabla 7	<i>Correlación entre uso de WhatsApp y educación sincrónica y asincrónica</i>	26
Tabla 8	<i>Correlación entre uso de WhatsApp y educación sincrónica</i>	27
Tabla 9	<i>Correlación entre uso de WhatsApp y educación asincrónica</i>	29

Índice de figuras

- Figura 1* Gráfica de barras porcentual, por género y edad de los 19
estudiantes del tercer grado de primaria de la Institución Educativa
San Antonio de Jicamarca, 2020.
- Figura 2* Gráfica de barras porcentual, por género y edad de los 21
estudiantes del tercer grado de primaria de la Institución Educativa
San Antonio de Jicamarca, 2020.
- Figura 3* Gráfica de barras porcentual, por nivel de la variable uso de 22
WhatsApp y sus dimensiones en los estudiantes del tercer grado
de primaria de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca,
2020.
- Figura 4* Gráfica de barras porcentual, por nivel de la variable educación 23
sincrónica y asincrónica y sus dimensiones en los estudiantes del
tercer grado de primaria de la Institución Educativa San Antonio
de Jicamarca, 2020.

Resumen

En el estudio se buscó determinar la relación entre el uso de WhatsApp y la educación sincrónica y asincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020. El desarrollo de la investigación fue aplicada. Tuvo un alcance correlacional bajo el diseño no experimental. La muestra de estudio estuvo conformado por 74 estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca. Se determinó la relación entre el uso de WhatsApp y la educación sincrónica y asincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020, expresado en un $(Rho = 0.315, p = .000 < 0.05)$ de dirección positiva y magnitud débil. Este hallazgo, en las actuales circunstancias excepcionales, permite colegir que, a mayor uso de WhatsApp, mayor es la cobertura de la educación sincrónica y asincrónica en los estudiantes.

Palabras clave: Uso del WhatsApp, educación sincrónica, asincrónica.

Abstract

The study sought to determine the relationship between the use of WhatsApp and synchronous and asynchronous education in students of the San Antonio de Jicamarca Educational Institution, 2020. The development of the research was applied. It had a correlational scope under the non-experimental design. The study sample consisted of 74 students from the San Antonio de Jicamarca Educational Institution. The relationship between the use of WhatsApp and synchronous and asynchronous education in students of the San Antonio de Jicamarca educational institution, 2020, expressed in a ($Rho = 0.315$, $p = .000 < 0.05$) of positive direction and weak magnitude was determined. This finding, in the current exceptional circumstances, allows us to deduce that, the greater the use of WhatsApp, the greater the coverage of synchronous and asynchronous education in students.

Keywords: use of WhatsApp, synchronous, asynchronous education.

I. INTRODUCCIÓN

La coyuntura actual demanda a los docentes pensar sus clases de una manera diferente debido a la presencia de la pandemia ocasionada por la COVID 19. Ante este reto, los docentes contamos con diversos recursos tecnológicos. Los cuales nos permiten una comunicación sincrónica y asincrónica con los estudiantes. Los recursos tecnológicos nos permiten planificar e implementar la enseñanza bajo la modalidad virtual. Y un recurso de enseñanza que los docentes han encontrado en el tiempo de la pandemia es el WhatsApp. Medio que ha permitido la comunicación de aprendizaje enseñanza entre los docentes y estudiantes.

A nivel internacional, por la presencia del COVID 19, de acuerdo al informe de la UNESCO y el Banco Mundial, los estudiantes de los diferentes países se han sentido afectados en sus aprendizajes, por lo que han tenido que recurrir a la tecnología como un medio de aprendizaje y enseñanza (Biswas, Kumar, & Roy, 2020). El empleo de la tecnología de información y comunicación (TICs) se ha vuelto indispensable en la época de la pandemia, permitiendo avanzar y desarrollar la educación sincrónica y asincrónica, además de crear una nueva forma de comunicarnos, relacionarnos, interactuar, aprender, estudiar, etc. (Usak, Masalimova, Cherdymova, & Shaidullina, 2020)

En ese sentido, el aplicativo WhatsApp resultaría ser uno de esos medios, pues contiene una serie de herramientas que contribuyen con la labor pedagógica; es así que muchos de los docentes pueden ejercer una comunicación más fluida y rápida con sus alumnos y los padres de ellos (Tein, 2020). Cabe indicar que esta aplicación es un programa de mensajería desarrollado a inicios del 2010, y hoy en día se ha convertido en un mensajero de talla mundial (Educa pequeños, 2019) permite a su vez la difusión de archivos, documentos, grabación de voz, envío de video y generación de llamadas y video llamadas individuales y grupales (Actualidad Universitaria , 2016), lo cual sin duda contribuye con la conectividad educativa.

En el contexto nacional, mediante la Resolución Ministerial N° 160-2020; emitida por el Ministerio de Educación; dispuso en su artículo 1, iniciar el año escolar utilizando la estrategia "Aprendo en casa". Y señaló como fecha de inicio el 6 de abril de 2020. Tratando de garantizar el servicio educativo a través de enseñanza a distancia para las Instituciones Educativas del nivel básico. Esta

estrategia se implementó para los centros educativos públicos a nivel nacional. En el contexto de emergencia sanitaria a fin de prevenir a los estudiantes y controlar la expansión del virus COVID-19 se decidió esta estrategia. Esta estrategia se aplicó a través de la televisión, la radio y el WhatsApp. Hasta entonces el WhatsApp era un aplicativo de comunicación privada y se volvió un medio de enseñanza y aprendizaje, permitiendo a los educadores y discentes una educación síncrona y asíncrona.

En el ámbito local, dicha situación no se tornó diferente, pues en la I.E. San Antonio de Jicamarca, se procedió a suspender las clases presenciales tal como dispuso el Ministerio de Educación debido a la presencia de la pandemia del COVID-19. Este hecho llevó a los docentes enfrentarse a nuevos desafíos educativos. Ante ello, los docentes tuvieron que hacer frente a los nuevos escenarios de la exigencia educativa; tratando de capacitarse e innovar en la enseñanza virtual. Y en esta modalidad los docentes tuvieron que volverse asertivos y empáticos. Al respecto Espinoza (2020) indicó que la educación a distancia necesariamente tiene que conducir a los docentes a usar toda la creatividad posible, de tal forma que sea posible mantener motivados a los educandos, dado que nadie se encontraba preparado para esta situación que terminó sorprendiéndonos y afectándonos a todos.

Por su parte los estudiantes al inicio de las clases remotas mostraron problemas porque contaban con celulares de baja gama, sin conexión a internet, un solo celular para las familias numerosas, dificultad en el uso de los aplicativos del dispositivo móvil. La mayor parte de los celulares se encontraban en un sistema prepago, lo cual condicionaba su sistema de conectividad. Los padres de familia por no tener recursos económicos se demoraban en hacer las recargas a sus líneas de teléfono. Los estudiantes solo tenían acceso a la televisión y radio. El WhatsApp que fue de uso privado pasó a ser de uso educativo.

En vista de estas dificultades, el estudio emerge de la siguientes preguntas: ¿De qué manera se relaciona el uso de WhatsApp con la educación síncrona y asíncrona en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020?, como preguntas específicas ¿Cómo se relaciona el uso de WhatsApp con la educación síncrona en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020? ¿Cómo se relaciona el uso de WhatsApp con la educación

asincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020?

Por lo expuesto, el uso del WhatsApp contribuirá a la generación de conocimientos que mejoren los procesos comunicativos en la educación básica regular como medio de enseñanza y aprendizaje. Generará una experiencia educativa en lo sincrónico y asincrónico para el estudiante como para el docente. El WhatsApp es un medio que permite a los docentes y discentes acceder a los diversos sistemas de información y los diversos medios de comunicación. Las cuales han sido acortadas en su distancia y en el tiempo.

Por lo que el estudio planteado encuentra sus fundamentos de justificación en los siguientes aspectos: teórico, práctico y metodológico. En lo teórico, busca documentar la educación sincrónica y asincrónica a través del WhatsApp. En lo práctico, mediante el estudio se pretende documentar la experiencia educativa impartida utilizando el WhatsApp en sus recursos de aplicación sincrónica mediante la video llamadas y la asincrónica mediante sus aplicativos de comunicación. Y en lo metodológico se pretende dejar un trabajo sistematizado de la experiencia educativa sincrónica y asincrónica utilizando el WhatsApp; la misma que servirá como un precedente para futuras investigaciones.

Es por ello, que el objetivo general consiste en determinar la relación entre el uso de WhatsApp y la educación sincrónica y asincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020. Y como objetivos específicos se busca identificar la relación entre el uso de WhatsApp y la educación sincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020 y Establecer la relación entre el uso de WhatsApp y la educación asincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.

Y se tiene como hipótesis general: El uso de WhatsApp se relaciona significativamente con la educación sincrónica y asincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020. Y como hipótesis específicas: El uso de WhatsApp se relaciona significativamente con la educación sincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020. El uso de WhatsApp se relaciona significativamente con la educación asincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.

II. MARCO TEÓRICO

Tras haber revisado la información en relación al uso del WhatsApp y la instrucción asíncrona y síncrona; para dar fundamento a los trabajos previos podemos señalar los siguientes; que se han hallado a nivel internacional.

Vilches (2019) en su investigación “Utilización de WhatsApp para el trabajo grupal por el alumnado de los títulos de grado en educación de la Universidad de Córdoba” (Tesis de posgrado), desarrollado en la Universidad de Córdoba. Buscó identificar, describir y analizar la contribución de WhatsApp en el desarrollo de actividades académicas en la institución antes mencionada. Orientado a ello, la metodología tuvo un enfoque mixto, no experimental. La conclusión a la que se llegó fue que, el WhatsApp, como herramienta de comunicación, posee un conjunto de posibilidades tecnológicas que facilitan su usabilidad, como son su inmediatez, la facilidad de uso, la idoneidad para intercambiar mensajes o instrucciones concretas o la posibilidad de poder demorar la consulta y/o respuesta a un mensaje. Estas cualidades técnicas favorecen que el alumnado lo utilice con diversos fines como el intercambio de información académica que puede afectar el trabajo grupal, comentar e incluir aspectos relativos a la tarea o preparar reuniones presenciales, anticipando qué hay que aportar a ella.

Criollo (2017) en su tesis: “El uso de las TIC como factor de generación de aprendizajes significativos de la historia y las ciencias sociales, con estudiantes del segundo año de BGU, en la unidad educativa “Eloy Alfaro” de Santo Domingo” (Tesis de posgrado), desarrollado en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Estableció como propósito fomentar un aprendizaje innovador, con un porte de las nuevas tecnologías en la enseñanza y aprendizaje de Historia y Ciencias Sociales en la institución antes mencionada. Orientado a ello se utilizó el método descriptivo y enfoque mixto. Concluyendo, que aplicar la enseñanza TIC no resolvería todos los problemas de la educación; y que tenían que esforzarse mucho para proseguir con la iniciativa del cambio. Y que si bien, las tecnologías facilitaban el aprendizaje de historia y Ciencias Sociales; quedaba pendiente entender que bajo esta modalidad el estudiante se vuelve protagonista de su aprendizaje.

Vicuña (2017) en su tesis: “Facebook y WhatsApp como complemento y mediación pedagógica para la enseñanza y el aprendizaje” (Tesis de posgrado), desarrollado en la Universidad Católica de Manizales. La metodología desarrollada

tuvo un enfoque cualitativo, de alcance descriptivo y un diseño histórico-hermenéutico. Concluyendo que los estudiantes y docentes encuestados utilizaban de modo habitual la red social Facebook y WhatsApp, para un encuentro virtual con sus familiares y amigos; para enviar información personal, y pasar archivos multimedia, audios, fotos, vídeos, documentos y links.

Sánchez & Zaraff (2019) en su tesis: “Competencia digital docente: Estudio descriptivo sobre el uso y aplicación de las TIC en el proceso enseñanza” (Tesis de posgrado), desarrollado en la Universidad UCINF. Planteó como objetivo primordial identificar el nivel de formación en competencias digitales y el uso de las TIC de los docentes en la escuela de Salud e Ingeniería de un instituto. La metodología tuvo un enfoque mixto. Llegando a concluir que el poder de la información hoy en día espreciado, lo cual permite estar un paso adelante y actualizado para enfrentar las demandas del mundo globalizado, debido a la presencia de internet; la cual facilita la información almacenada y disponible para todos.

Por otro lado, en el ámbito nacional se tuvo los siguientes estudios previos.

Chempén (2017) en su tesis: “Influencia del uso de mensajería WhatsApp sobre comunicación interpersonal, en los estudiantes del quinto año de secundaria de la I.E. Manuel Seoane del distrito de Mi Perú, 2017” (Tesis pregrado). Universidad César Vallejo. Lima. Basado en una metodología de enfoque cuantitativo, en diseño no experimental de corte transversal correlacional, tipo aplicada. Teniendo como muestra a 50 estudiantes de la institución, siendo el instrumento de recolección de datos, el cuestionario. Se concluyó que, el uso del WhatsApp influye de manera significativa en la comunicación interpersonal, ya que el uso frecuente del WhatsApp genera dependencia y aislamiento.

Lynch (2018) en su tesis: “Uso de la aplicación WhatsApp en grupos de estudiantes de ingeniería de la Universidad Peruana Unión, 2018” (Tesis pregrado). Universidad Peruana Unión. Lima. Basado en una metodología de enfoque cuantitativo, tipo básica, y de nivel descriptivo. Su muestra estuvo conformada por 304 estudiantes de la Universidad. Para la recolección de datos empleó como instrumento un cuestionario. Se concluyó que, los estudiantes de la Universidad Peruana Unión, tienen un alto uso del aplicativo WhatsApp para realizar trabajos grupales.

Urbano (2015) en su tesis: “El uso de la aplicación WhatsApp y la disminución de la comunicación verbal en el entorno del estudiante de 17 – 22 años de Ciencias de la Comunicación de la UPN Lima Norte, 2016” (Tesis pregrado). Universidad César Vallejo. Lima. Basado en una metodología de enfoque cuantitativo, tipo aplicada, diseño no experimental – transversal y nivel descriptiva - correlacional. La muestra estuvo conformada por 290 estudiantes. Y utilizó como instrumento un cuestionario para recabar los datos. Concluyendo que, el uso de WhatsApp se relaciona de manera positiva y significativa con la disminución de la comunicación verbal presencial. Dicha relación se debe al mal uso de la aplicación por parte de los jóvenes que tienen una necesidad de estar continuamente conectados en la red.

Núñez (2019) en su tesis “Uso de redes sociales y rendimiento académico de los estudiantes de la escuela de ciencias de la comunicación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión” (Tesis posgrado). Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Huacho. Basándose en la metodología del paradigma cuantitativo, tipo aplicada, nivel correlacional. Y teniendo como muestra a 250 estudiantes. Y como instrumento un cuestionario. Llegó a la conclusión que, existe relación entre el uso frecuente del uso de redes sociales y el rendimiento académico en los estudiantes. Además, existen otros factores que vienen afectando el rendimiento académico de los estudiantes.

Palacios (2018) en su investigación titulada: “Uso de redes sociales y su relación con el desempeño académico” (Tesis pregrado). Universidad San Ignacio de Loyola. Lima. Basado en una metodología de enfoque cuantitativo, de tipo básico, con un diseño no experimental, de corte transversal y correlacional. Y teniendo como muestra a 352 estudiantes. Llegó a concluir que, existe relación significativa entre el uso de redes sociales y el desempeño académico de los estudiantes. Ya que muchos de los estudiantes hacen uso excesivo de las redes sociales y no aprovechan adecuadamente las aplicaciones.

Tras haber evidenciado los estudios previos de la investigación, resulta importante abordar a cada una de las variables de estudio para un mejor entendimiento.

Con su tiempo, alcance y frecuencia de uso cada vez mayores, las tecnologías de internet han comenzado a dar forma a lo que las personas informan

y comparten contenidos; en sus maneras de comunicarse (Centinkaya, 2017). Las redes sociales, que son muy populares entre los jóvenes, se están volviendo frecuentes debido a su naturaleza para satisfacer las necesidades de las personas hacia la socialización (Coleman & O'Connor, 2019).

De acuerdo a lo indicado por Kumar & Sharma (2016), WhatsApp es una aplicación móvil popular para proporcionar servicio de mensajería instantánea en teléfonos inteligentes. Utiliza servicios de Internet para comunicar diferentes tipos de mensajes de texto y multimedia entre usuarios o grupos. Resulta ser una aplicación que presenta mucho atractivo debido a sus múltiples características, como el hecho de que es gratuita, facilidad para crear grupos, emitir mensajes de texto, vídeos, audios, e imágenes de manera ilimitada, promoviendo la interacción en tiempo real (Cubero & Villanueva, 2017).

Asimismo, Cetinkaya & Sutcu (2016) indicaron que las aplicaciones como la antes mencionada permiten la comunicación cooperativa sincrónica y asincrónica junto con su soporte multimedia, y cubre las características de las redes sociales a gran escala, no debe ser ignorado. Recientemente, el envío instantáneo de mensajes se ha vuelto una prioridad y es popular para los niños (as), adolescentes y jóvenes.

Además, aplicaciones como el WhatsApp promueven y consiguen activar las redes de aprendizajes, entendiéndose como entorno de aprendizaje en línea, dado que contribuyen a que los integrantes puedan mejorar y desarrollar sus destrezas colaborando y haciendo intercambios de información (Bouhnik & Desher, 2014). Cabe precisar en ese aspecto que, por medio de la aplicación WhatsApp es posible el desarrollo de conversaciones por medio de ventanas que integran un grupo de personas, en el cual se proponen diversos temas de discusión que permiten el impulso a la argumentación y reflexión entre los estudiantes, y que estos tengan la facilidad de resolver sus dudas y reciban retroalimentación de ello (Lafaurie, Sinning, & Valencia, 2018)

En ese sentido, se podría decir que, la mensajería instantánea se ha convertido en un fenómeno mundial y, desde que se trasladó a las plataformas móviles, está reemplazando cada vez más al sistema tradicional de servicio de mensajes cortos (SMS) (Kaufmann & Peil, 2019). Con la mensajería instantánea móvil, como el WhatsApp, los usuarios pueden comunicarse con otros usuarios en

sus teléfonos inteligentes en tiempo real, así como de forma asincrónica, sin necesidad de participar inmediatamente en la comunicación para recibir un mensaje (Trejos, 2018)

El uso del WhatsApp trae una serie de beneficios en la educación, pero ello solo si se tienen muy claros los objetivos académicos que se desean alcanzar (Cubero & Villanueva, 2017). De acuerdo a lo aseverado por Bishya & Maheshwari, (2020), este aplicativo juega un rol importante para intercambiar información respecto a aspectos académicos y eventos. Asimismo, promueve un ambiente de mayor motivación, dado que brinda la posibilidad de trabajar e interactuar en tiempo real. Además, permite la potenciación de la construcción activa y colectiva del aprendizaje, facilitando la mejora de la competencia en cuanto a la selección y búsqueda de información. Facilita el desarrollo del pensamiento crítico de los discentes por medio de la generación de preguntas o cuestiones que orienten al debate y diálogo respecto a los contenidos curriculares. Permite el desarrollo de diagnósticos previos del nivel de conocimientos que presentan los estudiantes.

Por su parte, se señala que otro de los beneficios específicos que presenta el WhatsApp, es que: tiene potencial para brindar cooperación, aumentar la interacción social, el interés y la motivación, el sentido de pertenencia, el éxito académico, la interacción alumno-alumno y estudiante-profesor, apoyan el aprendizaje en cualquier momento y en cualquier lugar, brindan apoyo entre pares, retroalimentación y permiten compartir información en educación (Kusnekoff, Munz, & Titsworth, 2015).

Por consiguiente, se puede decir que las redes sociales y el sin fin de posibilidades que otorgan los dispositivos móviles de hoy en día representan herramientas de gran importancia, dado que permiten a las personas tener un mayor contacto, promueven la comunicación social (familia, amigos, trabajo, estudios, etc.), contribuyendo en gran medida en el proceso de aprendizaje y enseñanza (Cabero, Gallego, & Gutiérrez, 2020).

En ese sentido se puede decir que, el potencial de este aplicativo es que permite la comunicación cooperativa sincrónica y asincrónica junto con su soporte multimedia, y cubre las características de las redes sociales a gran escala, por lo que no debe ser ignorado. Para la mejor medición del uso del WhatsApp, se establecieron las siguientes dimensiones.

El factor motivacional, es uno de los aspectos importantes en el uso de aplicativos como WhatsApp, dado que al interactuar con él sin cesar en cotidianidad pueden ser altamente sorprendente y motivadora con el cual adquirir nuevos conocimientos, capacidades y destrezas, contribuyendo de ese modo en el proceso de aprendizaje (Cabero, Gallego, & Gutiérrez, 2020).

Desarrolla el pensamiento crítico, el uso del WhatsApp contribuye ampliamente con esta habilidad, por lo que se sugiere que el docente lance una serie de preguntas, de tal forma que se genere el diálogo y debate. Estas cuestiones pueden ser respondidas a lo largo del día de tal forma que los estudiantes planteen adecuadamente sus respuestas y se construya una mejor reflexión, consiguiendo un mejor aprendizaje (Cabero, Gallego, & Gutiérrez, 2020).

Construcción del conocimiento, por medio del uso del WhatsApp también es posible conseguir ello, pues puede emplearse dicho aplicativo como un repositorio en donde se almacene material educativo complementario y alternativo, al cual los estudiantes pueden tener acceso de manera abierta. El contenido de los materiales puede contribuir también con el desarrollo de dinámicas de debate o para el desarrollo de aprendizajes individuales y grupales (Cabero, Gallego, & Gutiérrez, 2020).

Medio de comunicación, este aspecto resulta una facilidad al hacer uso del WhatsApp. Ello debido a que este aplicativo contribuye a que los padres y docentes interactúen y se comuniquen, respecto a temas de diversas índoles (cualquier tipo de contingencia, información sobre la evolución de los estudiantes, asignación de deberes, etc.) (Cabero, Gallego, & Gutiérrez, 2020).

Líneas arriba se explicó detalladamente lo referente a la primera variable, uso del WhatsApp, en seguida se explicará necesariamente lo concerniente a la educación sincrónica y asincrónica.

La educación en línea ha crecido en popularidad y accesibilidad, atrayendo a estudiantes con sus opciones de formato adaptadas a los horarios. Estos formatos se pueden agrupar ampliamente en dos categorías: sincrónicos y asincrónicos (Shahabadi & Uplane, 2015).

El aprendizaje asincrónico o a distancia muestra diversos beneficios en la educación. Ofreciendo las posibilidades de participación en cualquier momento y situación, y a comparación de las sincrónicas, que requieren de un horario

establecido para la participación e interacción (Yamangata-Lynch, 2015). No obstante, ambas brindan un sinfín de posibilidades que contribuyen con el intercambio de información y aprendizaje, dando lugar a la generación de mayor conocimiento. Es en estos procesos en los que el docente juega un rol muy importante, pues tendrá que asumir la responsabilidad de ser un elemento integrador y motivador para que los estudiantes sean capaces de sacarle el máximo provecho y así se consigan las metas u objetivos académicos (Páez, Corredor, & Fonseca, 2016).

En ese sentido, resulta necesario que se respeten una serie de reglas con respecto a la comunicación sincrónica y asincrónica, de tal forma que faciliten el intercambio y el aprendizaje (Valverde & Garrido, 2015).

De manera específica, la educación sincrónica es un método de enseñanza centrado en el estudiante ampliamente utilizado en el aprendizaje en línea. Su premisa básica es que el aprendizaje puede ocurrir en diferentes momentos y espacios particulares de cada alumno, a diferencia del aprendizaje asincrónico en un mismo momento y lugar con grupos de alumnos y su instructor, o un alumno y su instructor (Perveen, 2015). Por su parte, Moncayo & Gonzáles (2018) indica que las actividades sincrónicas se caracterizan por el hecho de que tanto el emisor y receptor del mensaje interactúan en la misma cronología de tiempo, permitiendo una comunicación mucho más simultánea y directa entre dos o más personas, ello por medio del uso de mensajes de texto, audio o vídeo. En ese sentido, es preciso indicar que en un entorno síncrono resultará necesario que se coordine con un grupo el tiempo, de tal forma que todos puedan ser partícipes en condiciones similares (Valverde & Garrido, 2015).

La educación sincrónica puede desarrollarse por medio de las siguientes herramientas.

Videollamada, es una herramienta sumamente importante y ampliamente utilizada, el cual puede desarrollarse por medio de cualquier tipo de aplicativo (WhatsApp, Google Meet, Skype, Zoom, Hangouts, Facebook, Facetime, etc.). Permite la interacción de estudiantes y educador de manera simultánea, en la que intercambian información y desarrollan el aprendizaje de diversas materias (Nieves, 2017).

Encuentro presencial, generalmente empleado en un modelo de curso semipresencial. Por medio de estos encuentros se aglomera a un conjunto de estudiantes en un ambiente específico en el que se interactúa con la intención de desarrollar temas curriculares, conducentes al desarrollo de conocimientos. La importancia de esta modalidad es que permite un mayor acercamiento entre el docente y los estudiantes (Nieves, 2017).

Por otro lado, la educación asincrónica ocurre en su horario. Si bien el docente del curso de estudio, instructor o programador proporcionará materiales para lectura, conferencias para ver, tareas para completar y exámenes para evaluación, puede acceder y satisfacer estos requisitos en su propio horario, siempre que cumpla con los plazos esperados (Shukri, Nordin, Mohd, Mohd, & Ahmad, 2020). Los métodos comunes de aprendizaje en línea asincrónico incluyen módulos de lecciones autoguiados, contenido de vídeo pregrabado, bibliotecas virtuales, notas de conferencias y foros de discusión en línea o plataformas de redes sociales (Ogbonna, Ibezim, & Obi, 2019). Páez, Corredor, & Fonseca (2016), indica que el aprendizaje asincrónico se emplea en mayor medida con la intención de incentivar el debate y discusión, ello sin tener un horario establecido, contribuyendo con el aprendizaje de los estudiantes.

En ese sentido, se podría decir que las actividades asincrónicas necesariamente requieren de una comunicación diferida, buscando promover de modo efectivo la interrelación, comunicación y la interacción colaborativa entre estudiantes, por lo cual se requiere que el docente planifique de manera coherente las necesidades y que oriente sus acciones a la consecución de un aprendizaje significativo, pertinente y contextualizado (Moncayo & Gonzáles, 2018).

La educación asincrónica puede ser desarrollados por medio de foros y correo electrónico, los cuales se expondrán a continuación.

Foros de debate, esta herramienta permite la interacción de los integrantes de un grupo por medio del abordaje de un tema sobre el cual se puede ofrecer un tipo de comentario, intercambio de opiniones o argumentos, promoviendo textos adecuados para el intercambio de opiniones y la generación de conocimientos (Francezcucci & Rohani, 2018)

Correo electrónico, representa a una herramienta de gran importancia dado que fomenta o contribuye con el establecimiento del contacto directo con el

estudiante, en el cual se pueda realizar la resolución de dudas y problemas de manera individual, el recordatorio de actividades del cursos, intercambio de trabajos, entre otros(Wheeler, 2015)

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Por su finalidad, el presente estudio responde a ser aplicado. Tal como manifiesta Sánchez & Reyes (2015), este tipo de estudio busca mejorar la teoría y le interesa la intervención inmediata sobre la realidad problemática. En ese sentido, a partir de conceptos sobre uso de WhatsApp y educación sincrónica y asincrónica será posible comprender los problemas de la unidad de estudio y establecer sugerencias que puedan conducir a la mejora.

Según la intervención del investigador, el estudio tendrá un diseño no experimental; porque durante la ejecución de la investigación no se va manipular las variables de estudio para ver efectos sobre otras variables (Hernández, Méndez, Mendoza, & Cuevas, 2017). Es decir, solo se analizarán los hechos tal cual se presentan y así poder cumplir con los objetivos trazados.

Por su alcance, será correlacional, pues según lo manifestado por Santiesteban (2018) este tipo de investigación busca tener conocimiento de la asociación o grado de relación entre dos variables de estudio en un espacio geográfico y temporal. Por lo tanto, por medio del desarrollo de esta investigación se buscará conocer la relación entre el uso de WhatsApp y la educación sincrónica y asincrónica en educandos del Centro Educativo San Antonio de Jicamarca, 2020.

En cuanto a su enfoque o paradigma investigativo sigue los criterios del estudio cuantitativo.

3.2. Variable y operacionalización

Variable 1: Uso de WhatsApp

Definición conceptual

El uso del WhatsApp trae una serie de beneficios en la educación, pero ello solo si se tienen muy claros los objetivos académicos que se desean alcanzar (Cubero & Villanueva, 2017).

Definición operacional

El uso de WhatsApp se encontrará definido operacionalmente por medio del factor motivacional, pensamiento crítico, construcción del conocimiento y medio de comunicación; los cuales serán medidos por medio de la técnica de la encuesta.

Dimensiones

Las dimensiones de la variable uso de WhatsApp serán el factor motivacional, pensamiento crítico, construcción del conocimiento y medio de comunicación.

Escala de medición

La variable 1 presentará una escala de medición ordinal.

Variable 2: Educación sincrónica y asincrónica

Definición conceptual

La educación en línea ha crecido en popularidad y accesibilidad, atrayendo a estudiantes con sus opciones de formato adaptadas a los horarios. Estos formatos se pueden agrupar ampliamente en dos categorías: sincrónicos y asincrónicos (Shahabadi & Uplane, 2015)

Definición operacional

La educación sincrónica y asincrónica que está en aumento de popularidad y accesibilidad; amplía las dos categorías referidas para hacer posible la educación a distancia utilizando plataformas digitales. Y para recabar la información sobre estas dos categorías se empleará la encuesta.

Dimensiones

Las dimensiones de la segunda variable serán la educación sincrónica y la educación asincrónica.

Escala de medición

La variable 2 presentará una escala de medición ordinal.

3.3. Población, muestra y muestreo

Población

Gutiérrez (2015), señala que la población es todo un conjunto de unidades de estudio; que tienen características homogéneas, los cuales deben ser seleccionados en base a criterios del investigador. Acorde con ello, la población del presente estudio estará integrada por 92 estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca.

Muestra

La muestra de acuerdo a Gutiérrez (2015), es el subconjunto de la población de estudio, la cual es seleccionada en base al presupuesto y disponibilidad de tiempo del investigador.

De acuerdo a la orientación del estudio, la muestra se determinó teniendo en consideración algunos criterios de exclusión e inclusión, los cuales se exponen a continuación:

Criterio de inclusión

- Estudiantes con disposición a participar en la investigación.
- Estudiantes que completaron adecuadamente los instrumentos de recolección de datos.
- Estudiantes que cuenten con celulares Smartphone para responder las encuestas de modo online.
- Estudiantes asistentes a la educación sincrónica y asincrónica impartidas por el WhatsApp.
- Los estudiantes que respondieron las encuestas en el momento que se les impartió el Link utilizando el WhatsApp.

Criterio de exclusión

- Estudiantes sin disposición a participar en la investigación.
- Estudiantes que no completaron adecuadamente los instrumentos de recolección de datos.
- Los estudiantes que no cuentan con celulares Smartphone.
- Los estudiantes que no asisten a las clases via WhatsApp.
- Los estudiantes que no respondieron la encuesta via WhatsApp.

En tanto, se tuvo como muestra de estudio a 74 estudiantes del tercer grado de primaria de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca.

Muestreo

De acuerdo a las características de la investigación, se empleará un muestreo no probabilístico. De acuerdo a Gutiérrez (2015) es la selección del número de unidades de estudio a partir de una población conocida.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección

Técnica

En la recolección de datos se empleó la técnica de la encuesta. Ello en base a las propiedades de la variable: uso del WhatsApp y educación sincrónica y asincrónica y por la unidad de estudio. Al respecto Ñaupas, Valdivia, Palacios y Romero (2018) manifiestan que las técnicas son un conjunto de procedimientos que permite lograr los objetivos de la investigación. En tal sentido, acorde con lo indicado, se optó en la presente investigación por el uso de la encuesta como técnica de recolección de datos.

Es importante indicar que la encuesta viene a ser una técnica que se encuentra orientada a la consecución de información proveniente de la suministración de un conjunto de preguntas o ítems a las unidades de información.

Instrumento

Según lo aseverado por Feria, Blanco, & Valledor (2019), los instrumentos vienen a ser una herramienta conceptual o material; a través del cual se recopila información y datos. Este recurso, puede contener preguntas o ítems mediante las cuales se recopila respuestas. Las mismas por su diseño y forma son diversas de acuerdo a las técnicas en las que se apoyan.

En la tesis implementada el instrumento utilizado fue el cuestionario. El cual integrará un conglomerado de ítems debidamente formulados, los cuales deberán de ser respondidos por las unidades de información, en este caso, los estudiantes.

Cabe precisar que, para cada una de las variables se formulará un instrumento, ello en función de cada uno de sus ítems. El primer instrumento, sobre el uso de WhatsApp contendrá 14 ítem, con una escala de respuestas tipo Likert (1: Nunca, 2: Casi nunca, 3: A veces, 4: Casi siempre y 5: Siempre). Y el segundo instrumento, sobre educación sincrónica y asincrónica, contendrá 11 interrogantes, los cuales también presentarán una escala ordinal de tipo Likert (1: Nunca, 2: Casi nunca, 3: A veces, 4: Casi siempre y 5: Siempre).

Resulta indispensable indicar que, antes de la aplicación de los instrumentos en la muestra de estudio, estos pasarán necesariamente por un proceso de validez

y medida de confiabilidad. La validación se llevará a cabo mediante el juicio de expertos; mientras que la confiabilidad, a través del estadístico Alfa de Cronbach.

Tabla 1

Nivel de confiabilidad por Alfa de Cronbach

Variables	Alfa de Cronbach	Casos validados	N° Items
Uso del WhatsApp	0.870	15	14
Educación sincrónica y asincrónica	0.862	15	11

El nivel de confiabilidad para el instrumento; uso del WhatsApp; tiene como valor 0.870; y el de educación sincrónica y asincrónica 0.862. Lo cual expresa ser alta para ambos instrumentos y mide la información de un modo confiable.

3.5. Procesamiento

Valderrama (2018), indica que es importante seguir procesos rigurosos para la elección de los instrumentos y la medición de los datos a ser recolectados. En este caso sería los datos con relación al uso del WhatsApp y la educación sincrónica y asincrónica.

En ese sentido, una vez realizada la confiabilidad y validación de los instrumentos se procederá con la aplicación, teniendo para ello un documento que indique que se cuenta con el permiso para realizar la investigación en dicha institución.

Una vez culminada la recolección de la información, se procederá al ordenamiento y tabulación, usando para ello Microsoft Excel.

3.6. Método de análisis de datos

Para el adecuado análisis de los datos, se seguirán los siguientes pasos. Primero el análisis descriptivo, representando los resultados en tablas de frecuencia y figuras. Posteriormente se presentará los resultados utilizando los estadísticos inferenciales; donde se realizará el contraste de hipótesis, usando para ello el software SPSS-V25.

3.7. Aspectos éticos

El estudio estará regido mediante principios éticos de la investigación, como la autonomía, derecho justo de autoría, beneficencia y justicia, los cuales se exponen a continuación.

- a. Autonomía, referido al hecho de que todos los participantes tendrán plena información respecto a la orientación y propósito de la investigación, y para ser parte del mismo deberán de expresar su disposición voluntaria. Además, se velará por la privacidad y confidencialidad de datos que puedan brindar.
- b. Beneficencia, la investigación buscará garantizar en todo momento el bienestar de las personas intervinientes, minimizando en lo posible los riesgos o efectos adversos que podrían concatenarse.
- c. Justicia, dado que la investigación estará orientada a conseguir procesos equitativos, haciendo el pleno respeto de los derechos fundamentales de los intervinientes.
- d. Reconocimiento justo de la autoría, al recurrirse a diversas fuentes de información, en todo momento se reconocerá el derecho de autor, razón por la cual el investigador no se apropiará de información que no sean de su pertenencia. Se emplearán las Normas de Redacción APA para el correcto citado y referenciado.

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados descriptivos

Datos sociodemográficos

Tabla 2

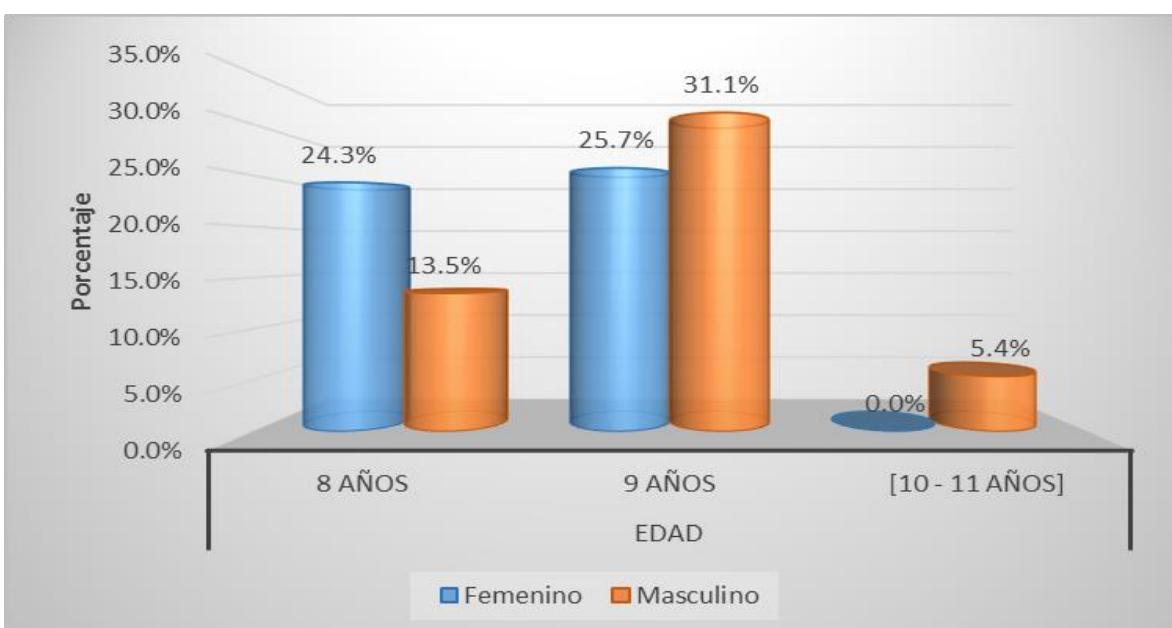
Distribución según género y edad de los estudiantes del tercer grado de primaria de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.

		Edad			Total	
		8 años	9 años	[10 - 11 años]		
Género	Femenino	Recuento	18	19	0	37
		% del total	24,3%	25,7%	0,0%	50,0%
	Masculino	Recuento	10	23	4	37
		% del total	13,5%	31,1%	5,4%	50,0%
Total		Recuento	28	42	4	74
		% del total	37,8%	56,8%	5,4%	100,0%

Nota. Elaboración propia.

Figura 1

Gráfica de barras porcentual por género y edad de los estudiantes del tercer grado de primaria de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.



Nota. Elaboración propia.

Interpretación:

La tabla y figura adjunta muestra que un 50.0% de los estudiantes fueron del sexo masculino y femenino, respectivamente. Mientras un 37.0% de los estudiantes tenían 8 años, de los cuales un 24.3% eran del sexo femenino y el restante 13.5% del sexo masculino. De igual modo, se encontró que un 56.8% de los estudiantes tenían 9 años, de los cuales un 31.1% de estudiantes eran del sexo masculino, en tanto un 25.7% eran del sexo femenino. Por último, se encontró que solo un 5.4% de los estudiantes eran del sexo masculino y además sus edades estaban entre 10 y 11 años.

Secciones y edad

Tabla 3

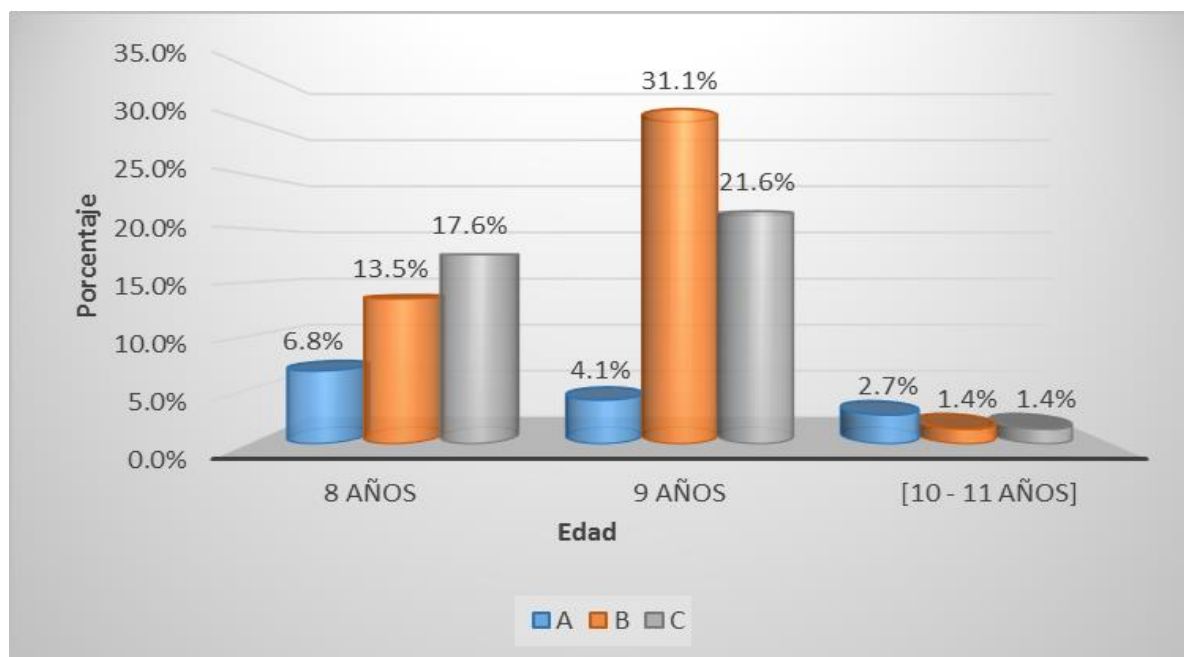
Distribución según secciones y edad de los estudiantes del tercer grado de primaria de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.

		Edad			Total	
		8 años	9 años	[10 - 11 años]		
Secciones	A	Recuento	5	3	2	10
		% del total	6,8%	4,1%	2,7%	13,6%
	B	Recuento	10	23	1	34
		% del total	13,5%	31,1%	1,4%	45,9%
	C	Recuento	13	16	1	30
		% del total	17,6%	21,6%	1,4%	40,6%
Total	Recuento	28	42	4	74	
	% del total	37,8%	56,8%	5,4%	100,0%	

Nota. Elaboración propia

Figura 2

Gráfica de barras porcentual, por género y edad de los estudiantes del tercer grado de primaria de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.



Nota. Elaboración propia

Interpretación:

La tabla y figura expresa que en la sección B; el resultado fue de un 46%, de los cuales un 31.1% correspondían a estudiantes que tenían 9 años, mientras un 13.5% son de 8 años de edad, y solo un 1,4% de los estudiantes tenían edades entre 10 y 11 años. De igual modo, se constató que un 40.5% pertenecen a la sección C, de los cuales un 21.6% tenían 9 años, mientras un 17.6% tenían 8 años y, por último, solo un 1.4% tenían edades entre 10 y 11 años. Por último, un 13.5% pertenecían a la sección A, de los cuales un 6.8% tenían 8 años, y un 4.1% tenía 9 años. Y solo, un 2.7% tenían entre 10 y 11 años. Sumando en las edades un total de 100%; y en el que sobresale que la edad promedio en los estudiantes es de 9 años.

Variable 1: Uso de WhatsApp

Tabla 4

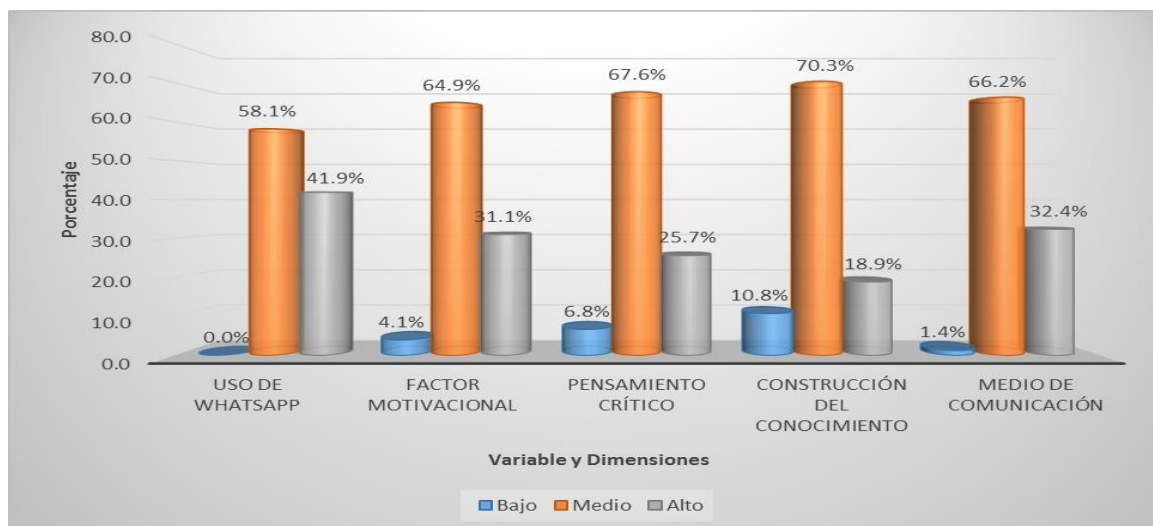
Distribución según nivel de uso de WhatsApp y sus dimensiones en los estudiantes del tercer grado de primaria de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.

Niveles	Uso de WhatsApp		Factor Motivacional		Pensamiento Crítico		Construcción del Conocimiento		Medio de Comunicación	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
	Bajo	0	0.0	3	4.1	5	6.8	8	10.8	1
Medio	43	58.1	48	64.9	50	67.6	52	70.3	49	66.2
Alto	31	41.9	23	31.1	19	25.7	14	18.9	24	32.4
Total	74	100.	74	100.0	74	100.	74	100.0	74	100.0

Nota. Elaboración propia.

Figura 3

Gráfica de barras porcentual, por nivel de la variable uso de WhatsApp y sus dimensiones en los estudiantes del tercer grado de primaria de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.



Nota. Elaboración propia

Interpretación:

De la tabla y figura adjunta, se encontró que la variable uso de WhatsApp fue percibida entre los estudiantes mayoritariamente en el nivel medio (58.1%); de igual modo, en las dimensiones, el nivel de mayor recurrencia fue el nivel medio, correspondiendo al factor motivacional (64.9%), pensamiento crítico (67.6%),

construcción del conocimiento (70.3%) y, medio de comunicación (66.2%). En suma, el uso de WhatsApp está orientado mayoritariamente a la construcción del conocimiento para lograr construir conocimientos, valiéndose de este medio de comunicación interactivo, por lo que constituye un factor de motivación entre los estudiantes.

Variable 2. Educación sincrónica y asincrónica

Tabla 5

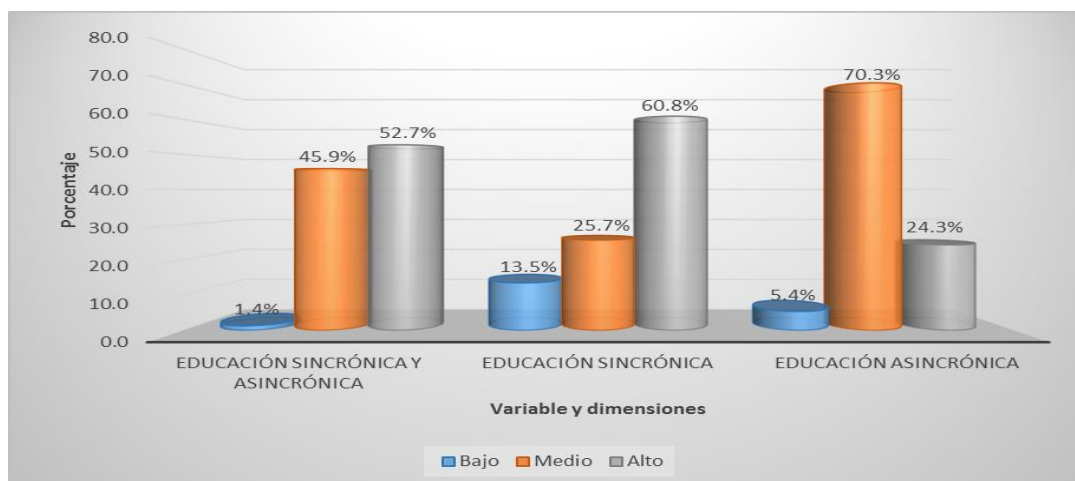
Distribución según nivel de educación sincrónica y asincrónica y sus dimensiones en los estudiantes del tercer grado de primaria de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.

Niveles	Educación sincrónica y asincrónica		Educación sincrónica		Educación asincrónica	
	f	%	f	%	f	%
Bajo	1	1.4	10	13.5	4	5.4
Medio	34	45.9	19	25.7	52	70.3
Alto	39	52.7	45	60.8	18	24.3
Total	74	100.0	74	100.0	74	100.0

Nota. Elaboración propia.

Figura 4

Gráfica de barras porcentual, por nivel de la variable educación sincrónica y asincrónica y sus dimensiones en los estudiantes del tercer grado de primaria de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.



Nota. Elaboración propia

Interpretación:

De la tabla y figura adjunta, se encontró que la variable educación sincrónica y asincrónica fue percibida entre los estudiantes mayoritariamente en el nivel alto (52.7%); asimismo, en la dimensión educación sincrónica se situó en el nivel alto (60.8%); mientras, en la educación asincrónica se ubicó en el nivel medio (70.3%). De modo que, en líneas generales, la educación sincrónica y asincrónica se sostiene en la educación asincrónica (70.3%), seguido de la educación sincrónica (60.8%).

4.2. Prueba de normalidad

Tabla 6

Prueba de normalidad de uso de WhatsApp y educación sincrónica y asincrónica

Kolmogorov-Smirnov ^a			
	Estadístico	gl	Sig.
Uso de WhatsApp	,382	74	,000
Factor motivacional	,384	74	,000
Pensamiento crítico	,380	74	,000
Construcción de conocimiento	,370	74	,000
Medio de comunicación	,411	74	,000
Educación sincrónica y asincrónica	,348	74	,000
Educación sincrónica	,374	74	,000
Educación asincrónica	,400	74	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Interpretación

En la tabla adjunta se aplicó la prueba de normalidad en el uso de WhatsApp, encontrándose un estadístico (K-S = 0.382, $p = .000$). Del mismo modo, para las dimensiones: factor motivacional (K-S = 0.384, $p = .000$), pensamiento crítico (K-S = 0.380, $p = .000$), construcción del conocimiento (K-S = 0.370, $p = .000$) y medio de comunicación (K-S = 0.411, $p = .000$). Estos hallazgos rechazan el supuesto de normalidad ($p > 0.05$) al hallarse valores $p = .000$.

De manera similar, se encontró para educación sincrónica y asincrónica, un estadístico (K-S = 0.348, $p = .000$). Asimismo, se encontró para las dimensiones educación sincrónica (K-S = 0.374, $p = .000$) y educación asincrónica (K-S = 0.400, $p = .000$), valores que contradicen el supuesto de normalidad ($p > 0.05$).

Por tanto, en ambos casos al rechazarse el supuesto de normalidad se acepta la hipótesis alterna que afirma que los datos de las variables proceden de una distribución no paramétrica. De modo que, en el estudio correlacional se utilizará la prueba de correlación no paramétrica Rho de Spearman para la contrastación de las hipótesis.

4.3. Prueba de hipótesis

Hipótesis general

H₀: El uso de WhatsApp no se relaciona significativamente con la educación sincrónica y asincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.

H_G: El uso de WhatsApp se relaciona significativamente con la educación sincrónica y asincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.

Nivel de confianza = 95%

$\alpha = 0.05$ nivel crítico

Regla de decisión:

Si $p \geq \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis nula H₀

Si $p < \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis alterna H_a

La cual se realizará teniendo en cuenta la siguiente figura:

H₀: $\rho = 0$

H_G: $\rho \neq 0$

Prosiguiendo, a efectuar la contrastación de la hipótesis, en el análisis inferencial, la prueba Rho de Spearman; tal como se detalla:

Tabla 7*Correlación entre uso de WhatsApp y educación sincrónica y asincrónica*

			Uso de WhatsApp	Educación sincrónica y asincrónica
Rho de Spearman	Uso de WhatsApp	Coeficiente de correlación	de 1,000	,315**
		Sig. (bilateral)	.	,006
		N	74	74
	Educación sincrónica y asincrónica	Coeficiente de correlación	de ,315**	1,000
		Sig. (bilateral)	,006	.
		N	74	74

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

Interpretación

Como se observa en la tabla, el resultado del coeficiente de correlación Rho de Spearman es igual a 0.315** por lo que se determina que existe una correlación positiva de magnitud débil, además la muestra es significativa al nivel de 0.05, esto quiere decir que a un 99.0% (0,999) de nivel de confianza, se demuestra bajo la curva normal a dos colas (bilateral) la relación entre uso de WhatsApp y educación sincrónica y asincrónica. Esto quiere decir que el nivel de significancia (sig. = 0.006) es menor que el valor $p = 0.05$. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_a). Es decir, el uso de WhatsApp se relaciona significativamente con la educación sincrónica y asincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.

Hipótesis específica 1

H₀: El uso de WhatsApp no se relaciona significativamente con la educación sincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.

H_{i1}: El uso de WhatsApp se relaciona significativamente con la educación sincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.

Nivel de confianza = 95%

$\alpha = 0.05$ nivel crítico

Regla de decisión:

Si $p \geq \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis nula H₀

Si $p < \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis alterna H_a

La cual se realizará teniendo en cuenta la siguiente figura:

H₀: $\rho = 0$

H_{i1}: $\rho \neq 0$

Prosiguiendo, a efectuar la contrastación de la hipótesis, en el análisis inferencial, la prueba Rho de Spearman; tal como se detalla:

Tabla 8

Correlación entre uso de WhatsApp y educación sincrónica

		Uso de WhatsApp	Educación sincrónica
Uso de WhatsApp	Coeficiente de correlación	de 1,000	,380**
	Sig. (bilateral)	.	,001
	N	74	74
Educación sincrónica	Coeficiente de correlación	,380**	1,000
	Sig. (bilateral)	,001	.
	N	74	74

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

Interpretación

Como se observa en la tabla, el resultado del coeficiente de correlación Rho de Spearman es igual a 0.380** por lo que se determina que existe una correlación positiva de magnitud débil, además la muestra es significativa al nivel de 0.05, esto quiere decir que a un 99.0% (0,999) de nivel de confianza, se demuestra bajo la curva normal a dos colas (bilateral) la relación entre uso de WhatsApp y educación sincrónica. Esto quiere decir que el nivel de significancia (sig. = 0.006) es menor que el valor $p = 0.05$. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_a). Es decir, el uso de WhatsApp se relaciona significativamente con la educación sincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.

Hipótesis específica 2

H_0 : El uso de WhatsApp no se relaciona significativamente con la educación asincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.

H_{i2} : El uso de WhatsApp se relaciona significativamente con la educación asincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.

Nivel de confianza = 95%

$\alpha = 0.05$ nivel crítico

Regla de decisión:

Si $p \geq \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis nula H_0

Si $p < \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis alterna H_a

La cual se realizará teniendo en cuenta la siguiente figura:

$H_0: \rho = 0$

$H_{i2}: \rho \neq 0$

Prosiguiendo, a efectuar la contrastación de la hipótesis, en el análisis inferencial, la prueba Rho de Spearman; tal como se detalla:

Tabla 9*Correlación entre uso de WhatsApp y educación asincrónica*

		Uso de WhatsApp	de	1,000	Educación asincrónica
Rho de Spearman	Uso de WhatsApp	de	Coeficiente de correlación		-,303**
			Sig. (bilateral)	.	,009
			N	74	74
	Educación asincrónica	de	Coeficiente de correlación	-,303**	1,000
			Sig. (bilateral)	,009	.
			N	74	74

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

Interpretación

Como se observa en la tabla, el resultado del coeficiente de correlación Rho de Spearman es igual a -0.303** por lo que se determina que existe una correlación negativa de magnitud débil, además la muestra es significativa al nivel de 0.05, esto quiere decir que a un 99.0% (0,999) de nivel de confianza, se demuestra bajo la curva normal a dos colas (bilateral) la relación entre uso de WhatsApp y educación asincrónica. Esto quiere decir que el nivel de significancia (sig. = 0.006) es menor que el valor $p = 0.05$. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_a). Es decir, el uso de WhatsApp se relaciona significativamente con la educación asincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.

V. DISCUSIÓN

Mediante el presente estudio se buscó determinar la relación entre el uso de WhatsApp y la educación sincrónica y asincrónica en el centro educativo del nivel primaria de San Antonio de Jicamarca. Formulándose, adicionalmente los objetivos específicos: donde el primero está referido a identificar la relación entre el uso de WhatsApp y educación sincrónica. El segundo, estuvo referido a establecer la relación entre el uso de WhatsApp y la educación asincrónica. Por ello, fue indispensable establecer las hipótesis de investigación, de modo que, los hallazgos producidos en esta parte, obedecen específicamente al trabajo de campo.

Con respecto a la hipótesis general, de acuerdo con el enunciado, se encontró una correlación de dirección positiva y magnitud débil ($Rho = 0.315^{**}$, $p = .006$), cuyo hallazgo, coincide con el de Chempén (2017), en cuyo estudio encontró una asociación significativa entre el uso de WhatsApp en la comunicación interpersonal en un grupo de estudiantes del nivel secundaria en una Institución Educativa de Mi Perú. Este resultado se fundamenta, a su vez, en el hallazgo de Vilches (2019) cuyo trabajo se abocó también al uso de WhatsApp para el trabajo grupal, permitiéndole colegir que esta herramienta tecnológica tiene como propiedad la inmediata disposición y uso para intercomunicarse, y establecer un horizonte de contacto interactivos con diversas personas y grupos en tiempo real, obteniendo respuestas inmediatas que sirven de referencia para construir conocimientos y ejercer pensamiento crítico, como dos aspectos sustanciales en el aprendizaje. Sin embargo, Criollo (2017) en su estudio concluye establecer algunas restricciones que deberían contemplarse en todo proceso de educación. La primera de ellas, es que las TIC no resolverán los problemas vinculados con el aprendizaje, dado que se trata de herramientas que por sí mismas no ofrecen mayor valor, porque requieren de un mediador que dirige la educación, sujeto a un plan pedagógico y desarrolla contenidos, acorde con las necesidades de los educandos. De allí la importancia de regular su uso. El otro aspecto tiene que ver con el escenario propicio en el cual los estudiantes construyen los aprendizajes. La educación sincrónica y asincrónica es una realidad en la que se desenvuelven los estudiantes, por ello que la labor del docente orienta a construir los propios conocimientos. Esto implica que el docente disponga de materiales educativos (diapositivas, libros, textos, vídeos, entre otros) que sean enviados con tiempo a los

estudiantes, para su asimilación y disposición favorable al aprendizaje. Esta es una tendencia que se ha ido afirmando en los tiempos de pandemia Covid – 19. Y en este contexto la tecnología y el nivel de comunicación online se ha masificado más. Por ello que ha sufrido una disrupción en materia de horarios y se coligen la sincronía y la asincronía (Shahabadi & Uplane, 2015). En esta misma línea, resulta también previsoría la perspectiva de Yamangata-Lynch (2015), quienes arguyen que el aprendizaje se ha deslocalizado, para ofrecer mejores beneficios a los estudiantes, porque se torna más flexible, permitiendo combinar las formas síncronas y asíncronas, porque las circunstancias están variando, lo que hace necesario mayor flexibilidad. Por ello que Valverde y Garrido (2015) sostiene que es necesario se respeten un conjunto de reglas sincrónicas y asincrónicas con el objetivo de promover el aprendizaje y el intercambio de experiencias.

Por tanto, a partir de los hallazgos se determinó la relación entre el uso de WhatsApp y la educación sincrónica y asincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020, expresado en un ($Rho = 0.315$, $p = .000 < 0.05$) de dirección positiva y magnitud débil. Este hallazgo, en las actuales circunstancias excepcionales, permite colegir que, a mayor uso de WhatsApp, mayor es la cobertura de la educación sincrónica y asincrónica en discentes.

Se recomienda al Director de la Institución Educativa, incorporar la virtualidad como una realidad en el proceso de enseñanza y aprendizaje y establecer una política de uso de WhatsApp entre los docentes con la finalidad de que incorporen como un medio pedagógico que permita establecer comunicación directa con los estudiantes y padres de familia antes, durante y después de la educación, con el propósito de retroalimentar y fortalecer sus aprendizajes significativos.

Con respecto a la hipótesis específica 1, de acuerdo con el enunciado, se halló una correlación de dirección positiva y magnitud débil ($Rho = 0.380^{**}$, $p = .001$), este hallazgo, coincide con el trabajo de Nuñez (2019) centrado en el uso de redes sociales y rendimiento académico de los estudiantes de la escuela de ciencias de la comunicación de una universidad pública, encontrando la existencia de la relación del uso frecuente de redes sociales y el rendimiento académico en los estudiantes; en esta misma dirección, cabe mencionar también el trabajo de Lynch (2018) que se orientó al uso del WhatsApp en estudiantes de ingeniería de una

universidad privada, encontrando que los estudiantes tienen un alto uso del aplicativo WhatsApp en la realización de sus trabajos grupales; coincide también con esta forma metodológica de trabajo el hallazgo de Vicuña (2017), cuyo trabajo se enfocó en el uso de Facebook y WhatsApp como herramienta para mediar el trabajo pedagógico en el proceso de la enseñanza y el aprendizaje. Para ello se vio en la necesidad de proponer una estrategia didáctica en torno al uso de estas redes sociales, como un complemento y mediación pedagógica en la enseñanza y el aprendizaje. Demostrando con ello que el uso habitual de esta herramienta permite crear escenarios virtuales en los cuales docente y estudiantes pueden interactuar, convirtiéndose en una poderosa herramienta de administración de recursos (vídeos, libros virtuales, textos, documentos, links, entre otros) para los estudiantes. Por tanto, se le hace protagonista al discente en la construcción de su aprendizaje, en donde el docente es un facilitador que orienta las actividades que debe desarrollar el estudiante. La ventaja de esta forma de interactuar por medio del WhatsApp es que les permite a los estudiantes trabajar en tiempo real, a través de videollamadas, videoconferencias o audios. Pero, también el uso de este aplicativo tiene un efecto recíproco en los docentes, porque les ayuda a desarrollar competencias digitales en la propia interacción cuando desarrolla las situaciones didácticas en la educación remota o a distancia. Se enmarca en esta línea el trabajo de Sánchez y Zaraff (2019), quienes, enfocándose en el uso y aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza, identificaron el nivel de formación en competencias digitales de los docentes, revelando que la acción educativa con TIC permitió a los profesores desarrollar sus competencias digitales, por la propia interacción con los estudiantes, estableciendo una correspondencia recíproca, permitiéndoles compartir información.

Sin embargo, este aprendizaje de los docentes debe tener una dirección correcta. Por ello, es preciso tener en cuenta, el aporte de Moncayo & Gonzáles (2018) quienes sostienen que las actividades sincrónicas se caracterizan por la interacción directa entre el docente y el estudiante en donde hay un mensaje que se decodifica en el mismo instante, facilitando de este modo la comunicación de manera simultánea y directa. En otras palabras, se da en un contexto y un momento determinado con un grupo de alumnos y el docente (Perveen, 2015). Pero también es cierto que el aprendizaje sincrónico se diluye si las herramientas fallan, por

ejemplo, cuando la conectividad no es buena, se suscitan problemas de comunicación, la participación se trunca y se manifiesta desazón o frustración.

Por tanto, a partir de los hallazgos se identificó la relación entre el uso de WhatsApp y la educación sincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020, expresada en un $(Rho = 0.380, p = .001 < 0.05)$ de dirección positiva y magnitud débil. Este hallazgo, en las actuales circunstancias excepcionales, permite colegir que, a mayor uso de WhatsApp, mayor es la cobertura de la educación sincrónica entre docentes y estudiantes.

Se recomienda al Director de la Institución Educativa, promover un observatorio de educación sincrónica, orientado a absolver las consultas de los estudiantes orientado a desarrollar contenidos temáticos, proyectos y talleres para fortalecer la evaluación formativa.

Con respecto a la hipótesis específica 2, de acuerdo con el enunciado, se halló una correlación de dirección negativa y magnitud débil $(Rho = -0.303^{**}, p = .009)$, este hallazgo, discrepa con lo encontrado por Palacios (2018) cuyo estudio se concentró en determinar la relación entre el uso de redes sociales y el desempeño académico, encontrando la existencia de relación y constatando que los estudiantes recurren de manera frecuente a las redes sociales, sin embargo, no lo enfocan en sus aprendizajes.

En esta línea de discrepancia, cabe destacar el estudio de Nuñez (2019) que abordó el uso de redes sociales asociada con el rendimiento académico. Confirmándose el hallazgo de la existencia de una relación positiva. Sin embargo, para tener una mejora de la temática, es preciso señalar que la educación asincrónica, es aquella que se produce fuera de un horario formal de estudio. Está basada fundamentalmente en proporcionar un conjunto de materiales (lectura, escritura, ensayos, foros, análisis de contenido y de vídeos, realizar pruebas, entre otros), de manera que la característica central reside en cumplir con la realización de las tareas en el plazo establecido. Por lo que constituye un complemento natural de la educación sincrónica. En otras palabras, está orientado al desarrollo complementario de los aprendizajes fuera del horario habitual, donde los estudiantes deben aplicar las esferas de conocimiento asimiladas en el aprendizaje sincrónico. Es decir, es la comunicación diferida que busca insertar al estudiante o grupos de estudiantes en actividades de soporte que ratifiquen lo asimilado en una

clase sincrónica, buscando con ello ratificar un aprendizaje significativo (Shukri, Nordin, Mohd, Mohd, & Ahmad, 2020; Ogbonna, Ibezim, & Obi, 2019; Moncayo & Gonzáles, 2018).

Desde una perspectiva empírica, la educación asincrónica, se enmarca en la línea del cumplimiento de las tareas que suelen dejar los docentes para reforzar aprendizajes expuestos en la educación sincrónica; pero, también implica analizar vídeos y contenidos, para posteriormente subirlos a las plataformas autorizadas, en buena cuenta, es la configuración de su portafolio de trabajos que se van constituyendo en evidencias para ratificar la responsabilidad del estudiante en relación con sus aprendizajes. De manera que, la educación asincrónica complementa determinados aprendizajes desarrollados de manera sincrónica, por lo que uno y otro sirven para garantizar un aprendizaje significativo. Porque el aspecto sustancial que atañe a ambas estrategias de enseñanza a distancia es el intercambio de información. Y permite construir nuevos conocimientos, lo que exige una alta responsabilidad individual de cada uno de los estudiantes (Páez, Corredor, & Fonseca, 2016). Sin embargo, cabe señalar que la particularidad de la educación asincrónica, es que, si las herramientas no funcionan, ya sea por falta de conectividad, o, no se posee los instrumentos necesarios, entonces, la generación del nuevo conocimiento va a tener serias limitaciones. Por ello, que se debe ver en su integridad la educación a distancia en sus componentes síncronos y asincrónicos.

Por tanto, a partir de los hallazgos se estableció la relación entre el uso de WhatsApp y la educación asincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020, expresada en un $(Rho = - 0.303, p = .009 < 0.05)$ de dirección negativa y magnitud débil. Este hallazgo, en las actuales circunstancias excepcionales, permite colegir que, a menor uso de WhatsApp, mayor es la brecha de la educación asincrónica, porque la infraestructura tecnológica no contribuye al vínculo entre docentes y estudiantes.

Se recomienda al Director de la Institución Educativa, asignar la responsabilidad al docente tutor de aula, para el monitoreo de los estudiantes en relación al desarrollo de las actividades asíncronas en su portafolio, orientadas a fortalecer los aprendizajes y dar soporte a aquellos estudiantes que tienen dificultades en cuanto al uso o disponibilidad del WhatsApp.

VI. CONCLUSIONES

- General: Se determinó la relación entre el uso de WhatsApp y la educación sincrónica y asincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020, expresado en un $(Rho = 0.315, p = .000 < 0.05)$ de dirección positiva y magnitud débil. Este hallazgo, en las actuales circunstancias excepcionales, permite colegir que, a mayor uso de WhatsApp, mayor es la cobertura de la educación sincrónica y asincrónica en los estudiantes.
- Específica 1: Se identificó la relación entre el uso de WhatsApp y la educación sincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020, expresada en un $(Rho = 0.380, p = .001 < 0.05)$ de dirección positiva y magnitud débil. Este hallazgo, en las actuales circunstancias excepcionales, permite colegir que, a mayor uso de WhatsApp, mayor es la cobertura de la educación sincrónica entre docentes y estudiantes.
- Específica 2: Se estableció la relación entre el uso de WhatsApp y la educación asincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020, expresada en un $(Rho = - 0.303, p = .009 < 0.05)$ de dirección negativa y magnitud débil. Este hallazgo, en las actuales circunstancias excepcionales, permite colegir que, a menor uso de WhatsApp, mayor es la brecha de la educación asincrónica, porque la infraestructura tecnológica no contribuye al vínculo entre docentes y estudiantes.

VII. RECOMENDACIONES

- General: Los directores de las instituciones educativas; luego de que las clases vuelvan a la normalidad, deben de incorporar la virtualidad como una realidad en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Y establecer dentro de sus documentos de gestión la política de uso del WhatsApp entre los docentes y estudiantes; con la finalidad de que dicho aplicativo se vuelva no solo un medio social sino también pedagógico; y permita a los docentes con sus estudiantes establecer una comunicación directa, medio de aprendizaje y promotora de la retroalimentación.
- Específica 1: Se recomienda a los docentes de las instituciones educativas promover un observatorio de educación sincrónica, orientada a absolver las consultas de los estudiantes; desde las aulas de innovación, con el propósito de desarrollar contenidos temáticos, proyectos y talleres para fortalecer la evaluación formativa.
- Específica 2: Se recomienda a los docentes investigadores de las instituciones educativas públicas y privadas, asumir la responsabilidad de profundizar en el estudio del uso de los aplicativos en el sistema educativo básico; a fin de ir analizando los beneficios, limitaciones y oportunidades de la incorporación de la tecnología en la educación.

REFERENCIA

- Aragón, L. (2015). La ética de la investigación científica (Con énfasis en las ciencias del movimiento humano) (versión original en español). *Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, 13(1).
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5296867>
- Bishya, D., & Maheshwari, S. (2020). WhatsApp Groups in Academic Context: Exploring the Academic Uses of WhatsApp Groups among the Students. *Contemporary Educational Technology*, 11(1), 31-46.
doi:<https://doi.org/10.30935/cet.641765>
- Biswas, B., Kumar, S., & Roy, F. (2020). Students Perception of Mobile Learning during COVID-19 in Bangladesh: University Student Perspective. *Aquademia*, 4(2). doi:<https://doi.org/10.29333/aquademia/8443>
- Bouhnik, D., & Deshen, M. (2014). WhatsApp goes to school: Mobile instant messaging between teachers and students. *Journal of Information Technology Education: Research*, 13, 217-231.
<http://www.jite.org/documents/Vol13/JITEv13ResearchP217-231Bouhnik0601.pdf>
- Cabero, J., Gallego, Ó. M., & Gutiérrez, J. J. (2020). Pixel Bit. *Revista de medios y comunicación*(58), 73 -83 .
- Cetinkaya, L. (2017). The Impact of Whatsapp Use on Success in Education Process. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 18(7). <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/3279/4446>
- 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
- Chempén, K. M. (2017). *Influencia del uso de mensajería WhatsApss sobre comunicación interpersonal, en los estudiantes del quinto año de secundaria de la I.E. Manuel Seoane del distrito de Mi Perú, 2017* [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo, Lima]
http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/15526/Chemp%C3%A9n_CKM.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Coleman, E., & O'Connor, E. (2019). The role of WhatsApp® in medical education; a scoping review and instructional design model. *BMC Medical Education*, 19(279). doi:<https://doi.org/10.1186/s12909-019-1706-8>
- Criollo, H. G. (2017). *El uso de las TIC como factor de generación de aprendizaje significativos de la historia y las ciencias sociales, con estudiantes del segundo año de BGU, en la unidad educativa "Eloy Alfaro" de Santo Domingo* [Tesis de posgrado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador]
<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/13539/TEISIS%2023%20DE%20FEBRERO%202017%20-%20copia%203.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cubero, K., & 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*, 2 - 19.
- Educa pequeños. (18 de 04 de 2019). *Portal de educación infantil y primaria*. Obtenido de <https://www.educapeques.com/whatsapp>
- Espinnoza, E. (22 de 04 de 2020). *Somos Red en Ayacucho: docentes enseña matemática con tapas de botella*. Obtenido de Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana: <https://www.fondep.gob.pe/somos-red-en-ayacucho-docente-ensena-matematicas-con-tapas-de-botella/>
- Feria, H., Blanco, M. R., & Valledor, R. F. (2019). *La dimensión metodológica del diseño de la investigación científica* (1ra ed.). Universidad de las Tunas.
- Francescucci, A., & Rohani, L. (2018). Exclusively Synchronous Online (VIRI) Learning: The Impact on Student Performance and Engagement Outcomes. *Journal of Marketing Education*, 13. doi:<https://doi.org/10.1177/0273475318818864>
- Gutiérrez, A. (2015). *Estrategias de muestreo Diseño de encuestas y estimación de parámetros*. Ediciones de la U.
- Hernández, R., Méndez, S., Mendoza, C. P., & Cuevas, A. (2017). *Fundamentos de Investigación*. Mc Graw Hill Education.
- Kaufmann, K., & Peil, C. (2019). The mobile instant messaging interview (MIMI): Using WhatsApp to enhance self-reporting and explore media usage in situ.

Mobile Media & Communication, 12.
doi:<https://doi.org/10.1177/2050157919852392>

- 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. doi:10.18311/gjeis/2016/15741
- 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. doi:10.1080/03634523.2015.1038727
- Lafaurie, A. M., Sinning, P. A., & Valencia, J. A. (2018). WhatsApp y Facebook como mediación pedagógica en procesos de Orientación Social Ocupacional. *Educación y Educadores*, 21(2), 179 - 199. <http://www.scielo.org.co/pdf/eded/v21n2/0123-1294-eded-21-02-00179.pdf>
- Lynch, A. R. (2018). *Uso de la aplicación WhatsApp en grupos de estudiantes de ingeniería de la Universidad Peruana Unión, 2018* [Tesis pregrado, Universidad Peruana Unión, Lima] https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/1789/Augusto_Tesis_Licenciatura_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Moncayo, N., & Gonzáles, M. L. (2018). Las actividades de aprendizaje y el rendimiento académico en la educación a distancia. Universidad Técnica Particular de Loja. *UNIMAR*, 36(1), 33 - 47.
- Nieves, J. (2017). El aula virtual y sus dimensiones: Un Análisis de la propia práctica. *Educación Formación e Investigación EFI*, 3(5), 136 - 157.
- Núñez, F. R. (2019). *Uso de redes sociales y rendimiento académico de los estudiantes de la escuela de ciencias de la comunicación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión* [Tesis de posgrado, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho] <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/2656/NU%C3%91EZ%20MEDINA%20FELIPE%20RICHARD.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación: Cuantitativa, Cualitativa y Redacción de la Tesis* (Ed. 5ta ed.). Ediciones de la U.

- Ogbonna, C., Ibezim, N., & Obi, C. (2019). Synchronous versus asynchronous e-learning in teaching word processing: An experimental approach. *South African Journal of Education*, 39(2). doi:<http://dx.doi.org/10.15700/saje.v39n2a1383>
- Paez, E. M., Corredor, E. S., & Fonseca, J. A. (2016). Evaluación del uso de herramientas sincrónicas y asincrónicas en procesos de formación de las ciencias agropecuarias. *Revista Ciencia y Agricultura*, 13(1), 77 - 90.
- Palacios, G. N. (2018). *Uso de redes sociales y su relación con el desempeño académico* [Tesis de pregrado, Universidad San Ignacio de Loyola, Lima] http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/3210/3/2018_Palacios-Berrospi.pdf
- Perveen, A. (2015). Synchronous and Asynchronous E-Language Learning: A Case Study of Virtual University of Pakistan. *Open Praxis*, 8(1), 21-36. doi:<http://dx.doi.org/10.5944/openpraxis.8.1.212>
- Sánchez, C. M., & Zaraff, E. J. (2019). *Competencia digital docente: Estudio descriptivo sobre el uso y aplicación de las TIC en el proceso enseñanza* [Tesis de posgrado, Universidad UCINF, Santiago de Chile] <http://repositorio.ugm.cl/bitstream/handle/20.500.12743/1744/T303.4833%20SA194c%202019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sánchez, H., & Reyes, C. (2015). *Metodología y Diseño en la investigación Científica*. Visión Universitaria .
- Santiesteban, E. (2018). *Metodología de la investigación para las ciencias contables* (2da, Ed.). Universidad de las Tunas.
- Shahabadi, M., & Uplane, M. (2015). Synchronous and Asynchronous e-learning Styles and Academic Performance of e-learners. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 176(20), 129-138. doi:<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.453>
- Shukri, A., Nordin, L., Mohd, F., Mohd, S., & Ahmad, R. (2020). UniKL students perception on synchronous learning using ict as learning tools to learn english. *Journal of critical reviews*, 7(8), 793-796. doi:<http://dx.doi.org/10.31838/jcr.07.08.170>

- Tein, G. (11 de 05 de 2020). *Consejos para usar WhatsApp en Educación*. Obtenido de Redes Sociales: <https://tein.tips/consejos-para-usar-whatsapp-en-educacion/>
- Trejos, O. I. (2018). WhatsApp como herramienta de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje de la programación de computadoras. *Universidad Tecnológica de Pereira*(35), 150 - 158.
- Urbano, R. A. (2015). *El uso de la aplicación WhatsApp y la disminución de la comunicación verbal en el entorno del estudiante de 17 – 22 años de Ciencias de la Comunicación de la UPN Lima Norte, 2016* [Tesis pregrado, Universidad César Vallejo, Lima] http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/2296/Urbano_ARA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Usak, M., Masalimova, A., Cherdymova, E., & Shaidullina, A. (2020). New playmaker in science education: COVID-19. *Journal of Baltic Science Education*, 19(2), 180-185. doi:<https://doi.org/10.33225/jbse/20.19.180>
- Valderrama, S. (2018). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica* (2da Edición ed.). San Marcos.
- Valverde, J., & Garrido, M. C. (2015). La función tutorial en entornos virtuales de aprendizaje: comunicación y comunidad. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 4(1), 153 - 167. https://www.researchgate.net/profile/Jesus_Valverde-Berrocoso/publication/28096828_La_funcion_tutorial_en_entornos_virtuales_de_aprendizaje_comunicacion_y_comunidad/links/0c9605231920639c37000000/La-funcion-tutorial-en-entornos-virtuales-de-aprendizaje-co
- Vicuña, V. M. (2017). *Facebook y WhatsApp como complemento y mediación pedagógica para la enseñanza y el aprendizaje* [Tesis de posgrado, Universidad Católica de Manizales, Colombia] <http://repositorio.ucm.edu.co:8080/jspui/bitstream/handle/10839/1991/Victor%20Manuel%20Vicuna%20Castellano.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vilches, M. (2019). *Utilización de WhatsApp para el trabajo grupal por el alumnado de los títulos de grado en educación de la Universidad de Córdoba* [Tesis pregrado, Universidad de Córdoba, Argentina] <http://hdl.handle.net/10396/18341>

- Wheeler, K. (2015). A Mixed Method Study Examining Synchronous Enhanced Learning in Distance Education. *University of South Florida*. <https://scholarcommons.usf.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=7069&context=etd>
- Yamangata-Lynch, L. (2015). Blending Online Asynchronous and Synchronous Learning. *The International review of research in open and distance learning*, 189-212. doi:10.19173/irrodl.v15i2.1778

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos	hipótesis	Variables	Metodología
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variable 1: Uso de WhatsApp	Tipo: Aplicada
¿De qué manera se relaciona el uso de WhatsApp con la educación sincrónica y asincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020?	Determinar la relación entre el uso de WhatsApp y la educación sincrónica y asincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.	El uso de WhatsApp se relaciona significativamente con la educación sincrónica y asincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.	Dimensiones <ul style="list-style-type: none"> ▪ Factor motivacional ▪ Pensamiento crítico ▪ Construcción activa y colectiva del conocimiento ▪ Medio de comunicación con las familias Variable 2: Educación sincrónica y asincrónica	Diseño: No experimental Nivel: Correlacional Enfoque: Cuantitativo Población: 92 estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Dimensiones <ul style="list-style-type: none"> ▪ Educación sincrónica ▪ Educación asincrónica 	Muestra: 74 estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020. Técnica: Encuesta Instrumento: Dos cuestionarios
¿Cómo se relaciona el uso de WhatsApp con la educación sincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020?	Identificar la relación entre el uso de WhatsApp y la educación sincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.	El uso de WhatsApp se relaciona significativamente con la educación sincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.		
¿Cómo se relaciona el uso de WhatsApp con la educación asincrónica en estudiantes de la Institución	Establecer la relación entre el uso de WhatsApp y la educación asincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio	El uso de WhatsApp se relaciona significativamente con la educación asincrónica en estudiantes de la Institución Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020.		

Educativa San Antonio de Jicamarca, 2020?	de Jicamarca, 2020.			
---	---------------------------	--	--	--

Anexo 2. Matriz de operacionalización

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Uso de WhatsApp	El uso del WhatsApp trae una serie de beneficios en la educación, pero ello solo si se tienen muy claros los objetivos académicos que se desean alcanzar (Cubero & Villanueva, 2017).	El uso de WhatsApp se encontrará definido operacionalmente por medio del factor motivacional, pensamiento crítico, construcción del conocimiento y medio de comunicación; los cuales serán medidos por medio de la técnica de la encuesta.	Factor motivacional	Interacción estudiante-docente	Ordinal
				Motivación	
			Pensamiento crítico	Debate	
				Planteamiento de preguntas	
				Construcción de respuestas	
			Construcción del conocimiento	Construcción activa	
				Construcción colectiva	
			Medio de comunicación	Medio de comunicación docente-estudiantes	
Medio de comunicación padres-docente					
Educación sincrónica y asincrónica	La educación en línea ha crecido en popularidad y accesibilidad, atrayendo a estudiantes con sus opciones de formato adaptadas a los horarios. Estos formatos se pueden agrupar ampliamente en dos categorías: sincrónicos y asincrónicos (Shahabadi & Uplane, 2015).	La educación sincrónica y asincrónica que está en aumento de popularidad y accesibilidad; amplía las dos categorías referidas para hacer posible la educación a distancia utilizando plataformas digitales. Y para recabar la información sobre estas dos categorías se empleará la encuesta.	Educación sincrónica	Videollamada	Ordinal
				Encuentro presencial	
			Educación asincrónica	Foros	
				Correo electrónico	

Anexo 3. Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario

El Uso de WhatsApp

Buen día, estimado estudiante

Se le pide que se tome unos minutos de su tiempo para dar respuesta a las siguientes interrogantes, las cuales tienen la intención de determinar la relación entre el uso de WhatsApp y el aprendizaje sincrónico y asincrónico. Ten en conocimiento que no existen preguntas buenas o malas, y que el tratamiento de la información que brindes será de carácter académico. De antemano se agradece tu participación.

Datos generales:

Género: Masculino () Femenino () Edad: _____

Grado que cursas: _____ Sección: _____

Instrucciones:

Marca con un aspa (X) la respuesta que más se aproxime a tu punto de opinión o percepción.

Respuestas	1	2	3	4	5
Valores	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

N°	Preguntas	Respuestas				
D1: Factor motivacional		1	2	3	4	5
1	¿Consideras que el WhatsApp te permite interactuar con tu docente?					
2	¿Consideras que tu docente cumple con su función de motivarte en el proceso de aprendizaje?					
3	¿En el uso del WhatsApp encuentras motivación para estudiar?					
D2: Pensamiento crítico						
4	¿Con qué frecuencia se realizan los debates por medio del aplicativo del WhatsApp?					
5	¿Tu docente formula preguntas a los estudiantes utilizando el WhatsApp?					
6	¿Tu docente les da el tiempo necesario para que puedan responder de manera adecuada las preguntas planteadas?					
D3: Construcción del conocimiento						
7	¿Los materiales educativos que te envía tu docente a través del WhatsApp son fáciles de desarrollar?					
8	¿Consideras que los materiales educativos como los textos, libros, videos, etc., que te envían por el WhatsApp te están permitiendo construir tu aprendizaje?					
9	¿Consideras que el WhatsApp te está permitiendo aprender de acuerdo a los cursos que estudias?					
D4: Medio de comunicación						

10	¿El WhatsApp del grupo de clase te permite estar comunicado con tu docente y tus compañeros?					
11	¿El WhatsApp que utilizan para comunicarte en clase permite interactuar a tus padres con tu docente?					
12	¿A través del WhatsApp tu docente comunica las actividades diariamente?					
13	¿El WhatsApp te permite enviar las evidencias de tus actividades diariamente?					
14	¿Tu docente utiliza WhatsApp para realizar la retroalimentación de los temas desarrollados en el programa Aprendo en Casa?					

Ficha técnica de la Prueba

Nombre del instrumento: Cuestionario del uso del WhatsApp

Autor: Jose Luis Alejandro Minaya

Año: 2020

Unidad de aplicación: Estudiantes del tercer grado de educación primaria de la I.E. San Antonio de Jicamarca.

Administración: Personal o Colectiva

Duración: 60 minutos

País de origen: Perú

Dimensiones:

- Factor motivacional (3 ítems) (1,2,3)
- Pensamiento crítico (3 ítems) (4,5,6)
- Construcción del conocimiento (3 ítems) (7,8,9)
- Medio de comunicación (5 ítems) (10,11,12,13, 14)

Alternativas: Escala de Likert, de 1 al 5

Objetivo: Conocer el uso del WhatsApp en los estudiantes del tercer grado de la I.E. San Antonio de Jicamarca.

Número de ítems: 14

Cuestionario

Educación sincrónica y asincrónica

Buen día, estimado estudiante

Se le pide que se tome unos minutos de su tiempo para dar respuesta a las siguientes interrogantes, las cuales tienen la intención de determinar la relación entre el uso de WhatsApp y el aprendizaje sincrónico y asincrónico. Ten en conocimiento que no existen preguntas buenas o malas, y que el tratamiento de la información que brindes será de carácter académico. De antemano se agradece tu participación.

Datos generales:

Género: Masculino () Femenino () Edad: _____
Grado que cursas: _____ Sección: _____

Instrucciones:

Marca con un aspa (X) la respuesta que más se aproxime a tu punto de opinión o percepción.

Respuestas	1	2	3	4	5
Valores	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

N°	Preguntas	Respuestas				
		1	2	3	4	5
D1: Educación sincrónica						
1	¿Con qué frecuencia tu docente desarrolla las videollamadas para enseñarles de modo online?					
2	¿Las videollamadas realizadas por tu docente te están ayudando en tu aprendizaje?					
3	¿Las videoconferencias realizadas en clase te están permitiendo una interacción con tus compañeros?					
4	¿Consideras que las videollamadas te ayudan a resolver las dudas que tienes de las actividades que te envía tu docente?					
5	¿Te gusta hacer las clases utilizando las videollamadas?					
6	¿Te gusta escuchar a tu docente utilizando audios en las videollamadas?					
D2: Educación asincrónica		1	2	3	4	5
7	¿Te gusta copiar las tareas que tu docente deja a través del WhatsApp por cada clase?					
8	¿Te gusta ver luego de las clases los videos que tu docente cuelga en el WhatsApp del aula?					
9	¿Te gusta desarrollar las fichas de trabajo que envía tu docente a través del WhatsApp del grupo?					
10	¿Te gusta recibir los stickers que te envía tu docente después de revisar tu trabajo de manera online?					
11	¿Te gusta organizar tu portafolio con las evidencias de tu trabajo luego de las indicaciones de tu docente?					

Ficha técnica de la Prueba

Nombre del instrumento: Cuestionario de educación sincrónica y asincrónica.

Autor: Jose Luis Alejandro Minaya

Año: 2020

Unidad de aplicación: Estudiantes del tercer grado de educación primaria de la I.E. San Antonio de Jicamarca.

Administración: Persona o Colectiva

Duración: 60 minutos

País de origen: Perú

Dimensiones:

- Educación sincrónica (6 ítems) (1,2,3,4,5,6)
- Educación asincrónica (5 ítems) (7,8,9,10,11)

Alternativas: Escala de Likert, del 1 al 5.

Objetivo: Conocer sobre la educación sincrónica y asincrónica en los estudiantes del tercer grado de la I.E. San Antonio de Jicamarca.

Número de Ítems: 11

Anexo 4. Documentos de consentimiento



Escuela de Posgrado

"Año de la universalización de la salud"

Lima, S/JL 19 DE OCTUBRE DEL 2020

Carta P. 435 – 2020 EPG – UCV LE

SEÑOR(A)

Mg. María Estela Llavilla Condori.
Directora de la I.E. San Antonio de Jicamarca.

Asunto: Carta de Presentación del estudiante ALEJANDRO MINAYA JOSÉ LUIS.


De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a **ALEJANDRO MINAYA JOSÉ LUIS** identificado(a) con DNI N.º 31924655 y código de matrícula N.º 6700298730; estudiante del Programa de MAESTRIA EN PROBLEMAS DE APRENDIZAJE quien se encuentra desarrollando el Trabajo de Investigación (Tesis):

USO DEL WHATSAPP EN LA EDUCACIÓN SINCRÓNICA Y ASINCRÓNICA EN ESTUDIANTES DE LA I.E. SAN ANTONIO DE JICAMARCA, 2020

En ese sentido, solicito a su digna persona facilitar el acceso de nuestro(a) estudiante a su Institución a fin de que pueda aplicar entrevistas y/o encuestas y poder recabar información necesaria.

Con este motivo, le saluda atentamente,



Dr. Raúl Delgado Arenas
JEFE DE UNIDAD DE POSGRADO
FILIAL LIMA – CAMPUS LIMA ESTE

LIMA NORTE Av. Alfredo Mendivil 6202, Los Olivos. Tel.:(+511) 202 4342 Fax.:(+511) 202 4343
LIMA ESTE Av. del Parque 640, Urb. Carta Rey, San Juan de Lurigancho Tel.:(+511) 200 9030 Axx.2510.
ATE Carretera Central Km. 8.3 Tel.:(+511) 200 9030 Axx.: 0104
CALLAO Av. Argentina 1796 Tel.:(+511) 202 4342 Axx.: 2660.



" AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD "

Jicamarca Anexo 22, 21 de octubre del 2020

OFICIO N° 356- 2020-DIE-SAJ-RED07-IGEL05S.JL

Señor:

ESCUELA DE POSTGRADO UCV
JEFE DE UNIDAD DE POSTGRADO
Dr. Raúl Delgado Arenas
Filial Lima-Campus Lima Este

Presente -

ASUNTO : CARTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIANTE ALEJANDRO
MINAYA JOSÉ LUIS.
REF. : AUTORIZACIÓN DE ACCESO A INFORMACIÓN, PARA TRABAJO
DE INVESTIGACIÓN DE POSTGRADO.

Por el presente hago llegar un cordial y afectuoso saludo a nombre de la Institución Educativa "SAN ANTONIO DE JICAMARCA", que me honro en dirigir y a la vez pongo en conocimiento lo siguiente:

Que, habiendo recibido la Carta de Presentación del estudiante, ALEJANDRO MINAYA JOSÉ LUIS con DNI N° 31924655 y código de matrícula N°6700298730. Se autoriza el acceso, para la aplicación de las entrevistas y encuestas, para poder desarrollar su Trabajo de Investigación:

USO DEL WHATSAPP EN LA EDUCACIÓN SINCRÓNICA Y ASINCRÓNICA EN ESTUDIANTES DE LA I.E. SAN ANTONIO DE JICAMARCA 2020.

Sin otro particular, le reitero mis saludos y muestras de mi especial consideración y estima.

Atentamente,

MARIA LLAVILLA CONDORI
DIRECTORA

Anexo 5. Base de datos

Uso del WhatsApp

Género	Edad	Grado que cursas	Sección	Casos	FACTOR MOTIVACIONAL			PENSAMIENTO CRÍTICO			CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO			MEDIO DE COMUNICACIÓN				PD	NIVEL	
					ITEM1	ITEM2	ITEM3	ITEM4	ITEM5	ITEM6	ITEM7	ITEM8	ITEM9	ITEM10	ITEM11	ITEM12	ITEM13			ITEM14
0	1	3	3	AE1	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	2	45	2
0	1	3	3	AE2	3	4	4	5	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	51	2
1	1	3	3	AE3	3	3	3	3	5	1	3	5	5	5	1	1	1	1	40	2
1	1	3	2	AE4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	51	2
1	2	3	3	AE5	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	49	2
0	2	3	3	AE6	4	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	41	2
0	1	3	3	AE7	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	38	2	
0	1	3	3	AE8	4	4	3	4	4	5	3	4	2	2	4	4	2	3	48	2
1	3	3	3	AE9	4	4	4	4	3	3	4	2	4	3	4	4	3	3	49	2
1	1	3	3	AE10	2	3	3	2	3	3	4	2	4	2	3	3	2	39	2	
1	2	3	3	AE11	3	3	4	2	3	2	2	3	2	2	3	4	2	4	39	2
0	1	3	1	AE12	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	3	3	45	2
0	1	3	2	AE13	3	3	3	2	2	3	3	4	4	3	3	4	4	4	45	2
1	2	3	2	AE14	4	3	4	3	5	2	3	3	4	4	4	3	4	2	48	2
0	2	3	2	AE15	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	5	2	3	50	2	
0	2	3	2	AE16	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	4	3	35	2	
0	2	3	2	AE17	4	2	3	2	4	2	1	1	1	3	4	4	1	36	2	
0	1	3	2	AE18	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	2	3	44	2	
0	2	3	2	AE19	4	3	3	2	3	4	3	3	3	4	4	3	2	44	2	
1	2	3	2	AE20	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	5	4	51	2	
0	2	3	2	AE21	4	3	3	2	4	2	3	4	3	2	4	4	3	44	2	
0	1	3	2	AE22	3	4	3	2	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	49	2
0	2	3	2	AE23	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	49	2	
1	2	3	2	AE24	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	50	2	
1	1	3	2	AE25	3	3	3	2	4	4	3	2	3	4	3	3	3	43	2	
1	2	3	2	AE26	3	2	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	5	4	49	2
0	1	3	2	AE27	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	49	2
1	2	3	2	AE28	3	3	4	2	2	3	3	3	3	5	3	4	4	2	44	2
1	2	3	3	AE29	3	3	4	2	3	3	2	3	2	3	3	4	3	4	42	2
1	1	3	1	AE30	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	49	2
0	1	3	1	AE31	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	49	2
0	1	3	3	AE32	4	3	4	5	4	5	3	4	3	3	4	3	3	51	2	
1	2	3	3	AE33	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	42	2
1	3	3	1	AE34	4	4	3	2	3	2	4	2	4	3	3	2	3	3	42	2
1	2	3	2	AE35	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	3	4	55	3	
1	2	3	2	AE36	4	3	3	4	3	3	2	4	5	4	3	4	4	3	49	2
1	2	3	2	AE37	4	4	4	2	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	50	2
1	2	3	1	AE38	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	52	3	
1	1	3	3	AE39	4	3	4	3	4	4	4	4	3	5	4	3	4	3	52	3
0	1	3	1	AE40	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	54	3	
0	1	3	2	AE41	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	53	3	
1	3	3	2	AE42	4	3	3	3	4	3	3	3	2	4	4	3	4	46	2	
1	3	3	1	AE43	3	2	2	2	3	1	1	3	2	3	3	4	1	4	34	2
0	1	3	2	AE44	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	5	4	4	54	3
1	2	3	2	AE45	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	60	3	
1	2	3	3	AE46	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	55	3
1	2	3	2	AE47	5	4	4	3	4	4	4	3	4	5	3	4	5	5	57	3
1	1	3	2	AE48	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	54	3
1	2	3	2	AE49	4	5	4	3	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	58	3
0	2	3	2	AE50	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	53	3
0	1	3	2	AE51	4	4	5	2	3	4	3	2	2	4	3	4	3	2	45	2
1	2	3	1	AE52	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	3	4	5	3	58	3
0	1	3	1	AE53	4	4	5	4	4	4	3	4	4	2	4	5	3	4	54	3
0	2	3	3	AE54	4	4	4	3	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	59	3
1	2	3	2	AE55	4	3	4	4	5	3	4	4	4	3	4	5	4	4	55	3
0	2	3	2	AE56	3	3	4	3	4	2	3	3	4	4	3	4	4	3	47	2
0	2	3	2	AE57	3	4	4	2	3	4	4	3	4	5	4	4	2	2	48	3
0	2	3	2	AE58	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	46	3
1	1	3	3	AE59	4	5	4	3	4	3	4	2	3	2	2	4	3	4	47	3
0	1	3	3	AE60	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	47	3
1	1	3	3	AE61	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	53	3
1	2	3	2	AE62	4	3	4	5	4	5	4	4	3	4	4	3	4	3	54	3
0	2	3	3	AE63	4	4	5	5	4	5	3	4	4	4	4	3	4	5	57	3
1	2	3	3	AE64	4	3	5	5	4	4	3	4	5	5	4	4	2	3	55	3
1	2	3	3	AE65	4	3	4	2	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	47	2
0	2	3	3	AE66	3	4	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	39	2
1	1	3	3	AE67	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	3	61	3	
0	1	3	3	AE68	5	4	4	3	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	62	3
0	2	3	3	AE69	3	4	4	2	4	4	3	2	4	5	3	5	4	5	52	3
1	2	3	3	AE70	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	52	3
0	2	3	3	AE71	4	3	4	5	3	3	3	3	5	3	3	4	5	5	53	3
0	2	3	3	AE72	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	56	3
0	2	3	1	AE73	4	5	5	4	4	5	5	4	4	3	5	5	5	5	63	3
0	2	3	3	AE74	3	3	4	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	39	2
					0.36	0.44	0.45	0.78	0.44	0.76	0.67	0.61	0.79	0.79	0.51	0.50	0.90	0.70	41.85	

Educación sincrónica

Casos	EDUCACIÓN SINCRÓNICA						EDUCACIÓN ASINCRÓNICA					PD	NIVEL
	ITEM1	ITEM2	ITEM3	ITEM4	ITEM5	ITEM6	ITEM7	ITEM8	ITEM9	ITEM10	ITEM11		
AE1	2	2	3	3	4	5	5	4	5	5	5	43	3
AE2	5	5	5	5	5	5	3	4	3	3	4	47	3
AE3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5	46	3
AE4	3	3	2	3	5	4	4	4	4	3	3	38	2
AE5	3	5	5	5	5	5	3	4	3	3	4	45	3
AE6	3	3	1	1	1	2	4	3	3	4	3	28	2
AE7	2	4	5	5	5	5	3	3	4	3	2	41	3
AE8	3	1	3	4	5	5	4	4	4	4	4	41	3
AE9	3	1	1	2	3	4	4	4	4	4	4	34	2
AE10	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	49	3
AE11	3	4	4	5	5	5	4	5	3	4	5	47	3
AE12	3	4	4	4	5	5	4	4	3	4	4	44	3
AE13	5	5	5	5	5	5	3	3	4	1	3	44	3
AE14	5	5	5	5	3	5	5	4	4	4	5	50	3
AE15	3	5	2	5	4	5	3	3	3	3	3	39	2
AE16	5	5	5	5	5	5	3	3	3	4	3	46	3
AE17	5	5	5	5	4	5	2	3	3	3	2	42	3
AE18	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	45	3
AE19	1	1	1	1	2	3	3	3	3	4	4	26	2
AE20	2	2	2	3	3	3	4	4	3	3	4	33	2
AE21	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	5	27	2
AE22	1	4	4	4	5	5	3	2	3	3	3	37	2
AE23	2	1	1	1	2	2	3	3	4	4	4	27	2
AE24	5	5	1	5	1	5	4	3	3	4	4	40	2
AE25	3	3	5	3	5	4	5	4	3	3	2	40	2
AE26	2	3	2	5	5	5	4	4	4	4	4	42	2
AE27	1	5	1	1	5	5	3	5	3	3	2	34	2
AE28	3	5	5	5	5	5	5	2	4	5	4	48	3
AE29	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	52	3
AE30	2	3	4	3	5	5	3	2	3	4	3	37	2
AE31	1	1	1	3	3	2	4	5	3	5	2	30	2
AE32	1	1	2	2	1	2	4	4	5	4	4	30	2
AE33	1	2	2	1	3	4	3	3	4	3	3	29	2
AE34	4	5	3	4	3	5	3	2	3	4	3	39	2
AE35	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	42	3
AE36	3	5	5	5	5	5	3	3	3	3	2	42	3
AE37	2	1	1	1	3	2	3	3	2	3	3	24	1
AE38	5	5	5	5	5	5	3	4	3	4	3	47	3
AE39	4	5	4	5	4	5	3	4	3	4	5	46	3
AE40	2	5	4	5	5	5	3	3	3	3	3	41	3
AE41	4	4	4	3	3	5	4	5	3	3	4	42	3
AE42	1	1	2	1	1	1	5	4	4	4	5	29	2
AE43	2	4	2	4	2	4	3	4	3	4	4	36	2
AE44	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	45	3
AE45	3	4	3	4	3	5	3	3	3	3	3	37	2
AE46	4	5	3	5	5	5	5	4	3	3	3	45	3
AE47	4	5	5	5	4	5	1	4	3	3	4	43	3
AE48	3	5	5	4	5	5	3	2	3	3	4	42	3
AE49	3	4	4	2	1	3	3	3	3	3	3	32	2
AE50	5	5	5	5	5	5	3	4	3	3	4	47	3
AE51	5	3	2	3	2	3	3	4	3	3	4	35	2
AE52	4	3	5	5	5	5	3	3	4	3	4	44	3
AE53	5	5	5	5	4	5	3	4	4	4	5	49	3
AE54	3	3	1	3	2	4	5	5	5	5	5	41	3
AE55	4	5	4	5	5	5	4	4	4	3	4	47	3
AE56	3	4	3	5	4	5	4	2	3	4	2	39	2
AE57	4	5	2	5	1	5	3	3	3	3	3	37	2
AE58	4	5	3	5	5	4	2	3	3	2	2	38	2
AE59	3	5	4	3	3	3	3	4	2	2	3	35	2
AE60	5	4	3	5	4	5	3	3	1	1	2	36	2
AE61	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	3	47	3
AE62	3	4	4	4	3	5	5	5	5	5	5	48	3
AE63	4	5	5	5	5	5	4	4	3	4	4	48	3
AE64	5	5	5	5	5	4	3	3	3	4	4	46	3
AE65	1	4	2	3	1	5	4	5	4	3	5	37	2
AE66	3	5	2	4	2	3	4	4	3	4	3	37	2
AE67	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	45	3
AE68	5	4	3	5	5	5	2	2	4	2	2	39	2
AE69	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	4	48	3
AE70	4	5	5	5	5	3	3	3	4	4	4	45	3
AE71	3	5	3	4	3	5	4	4	3	4	2	40	2
AE72	5	5	5	5	5	5	2	2	1	2	5	42	3
AE73	3	4	3	5	5	3	3	4	3	2	2	37	2
AE74	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	2	39	2
	1.77	1.86	2.11	1.81	1.94	1.17	0.71	0.68	0.61	0.73	0.93	41.38	



Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, ALEJANDRO MINAYA JOSE LUIS estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO del programa de MAESTRÍA EN PROBLEMAS DE APRENDIZAJE de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Uso del WhatsApp en la educación sincrónica y asincrónica en estudiantes de la I.E. San Antonio de Jicamarca, 2020", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
ALEJANDRO MINAYA JOSE LUIS DNI: 31924655 ORCID 0000-0002-9220-5681	Firmado digitalmente por: JALEJANDRO05051 el 21- 01-2021 12:08:37

Código documento Trilce: INV - 0020554