



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

## **ESCUELA DE POSGRADO**

### **PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

#### **LA EDUCACIÓN EN LÍNEA Y LOGROS DE APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Administración de la Educación

**AUTOR:**

Br. Ticse Oscanoa, Elio Anibal (ORCID: [0000-0002-6467-7649](https://orcid.org/0000-0002-6467-7649))

**ASESORA:**

Dra. Garro Aburto, Luzmila Lourdes (ORCID: [0000-0002-9453-9810](https://orcid.org/0000-0002-9453-9810))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión de la Calidad de Servicio

**LIMA – PERÚ**

**2021**

## **DEDICATORIA**

A mis padres: Elisa y Anibal quienes forjaron en mi la culminación de los compromisos hasta terminarlo.

A mi esposa e hijos quienes tienen un espíritu investigador y por la paciencia que tuvieron para el logro de esta meta.

## **Agradecimiento**

A mi asesora de tesis Luzmila Lourdes Garro Aburto, quien, con su valioso conocimiento aportó en la realización de la presente investigación,

A la Universidad César Vallejo, por acogerme en sus aulas y a los doctores de la escuela de posgrado por haber contribuido en mi formación profesional.

## Índice de contenidos

	Pág.
DEDICATORIA	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	vi
Índice de gráficos y figuras	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA	24
3.1. Tipo y diseño de investigación	24
3.2. Operacionalización de variables	25
3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis	26
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	26
3.5. Procedimientos	27
3.6. Método de análisis de datos	28
3.7. Aspectos éticos	28
IV. RESULTADOS	29
4.1.1. Resultados descriptivos	29
4.1.2. Resultados Inferenciales	30
4.2. Discusión	31
V. CONCLUSIONES	37
	iv

VI. RECOMENDACIONES	36
Referencias Bibliográficas	37
Anexos	
Anexo 1. Declaratoria de Originalidad del Autor	45
Anexo 2 Acta de Aprobación de Originalidad de Trabajo Académico	46
Anexo 3 Matriz de Operacionalización de variables	51
Anexo 4. Matriz de Operacionalización de Variables	53
Anexo 5. Instrumentos de recolección de datos	55
Anexo 6 Validación de instrumento	58
Anexo 7. Base de datos	63
Anexo 8 Acta de Aprobación de Originalidad de Trabajo Académico	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

## Índice de tablas

<b>Tabla 1.</b> Logro de aprendizaje de la Educación Básica Regular	20
<b>Tabla 2.</b> Correlaciones de la variable educación en línea, sus dimensiones sincrónico, asincrónico frente a los logros de aprendizaje	30

## Índice de gráficos y figuras

<b>Figura 1.</b> La educación en Línea	29
<b>Figura 2.</b> Logro de Aprendizaje del área de Educación para el Trabajo	30

## Resumen

El objetivo de este estudio fue determinar la relación entre la educación en línea y el logro de los aprendizajes en el área de educación para el trabajo de la IE N° 20607 “Apóstol Santiago” del distrito de Santiago de Anchucaya, 2020. El trabajo tuvo un enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo, correlacional, transversal y de diseño no experimental. La población de estudio estuvo conformada por 40 estudiantes de la citada institución. Se aplicó como instrumento la encuesta y se empleó la prueba estadística Rho de Spearman para la relación de las variables. Los resultados demuestran que la educación en línea en su mayoría fue buena con un 57,5%(23), seguido del excelente 27,5%(11) y regular en un 15%(6). En cuanto a sus dimensiones, en mayor porcentaje se encontró la educación en línea sincrónica y asincrónica como buena, con 47,5%(9) para ambas dimensiones. Se concluye que existe relación moderada entre la educación línea y el logro de aprendizajes en el área de educación para el trabajo.

**Palabras clave:** Brecha digital, Educación en línea, Logros de aprendizaje, sincrónico, asincrónico.



## **Abstract**

The objective of this study was to determine the relationship between online education and the achievement of learning in the area of education for work of EI N ° 20607 "Apóstol Santiago" of the district of Santiago de Anchucaya, 2020. The work had a quantitative, descriptive, correlational, cross-sectional and non-experimental design approach. The study population consisted of 40 students from the aforementioned institution. The survey was applied as an instrument and the Spearman Rho statistical test was used for the relationship of the variables. The results show that online education was mostly good with 57.5% (23), followed by excellent 27.5% (11) and fair with 15% (6). Regarding its dimensions, in a higher percentage, synchronous and asynchronous online education was found was good, with 47.5% (9) for both dimensions. It is concluded that there is an inverse and moderate relationship between online education and the achievement of learning in the area of education for work.

Keywords: Digital divide, Online education, Learning achievements, synchronous, asynchronous.

## **I. INTRODUCCIÓN**

La humanidad viene atravesando los embates de la pandemia provocado por el mortal coronavirus que ha llevado a un confinamiento a los trabajadores de la gran mayoría de países, generando así el trabajo desde sus casas para seguir atendiendo los servicios básicos, la educación viene siendo uno de los sectores con mayor consecuencia negativa para los educandos por el cierre de los centros educativos y afrontar la realidad de una educación en línea, los gobiernos han planteado alternativas tecnológicas para superar estas barreras; pero son los países con menor desarrollo los que tienen menos de la mitad de las familias con acceso a Internet, agravando más la realidad educativa (Unicef, 2020) . Asimismo, muchas instituciones educativas en el mundo cerraron por evitar los contagios por Covid-19, afectando de este modo al 94% de los estudiantes a nivel mundial e incluso 24 millones de estudiantes podrían abandonar sus estudios (Unesco, 2020). En ese mismo sentido, Saavedra (2020) sostiene que cerca de 1600 millones entre niños y jóvenes, en el mundo dejaron acudir a las escuelas sin fecha de retorno a clases por el inicio de la pandemia.

Por otro lado, al inicio de la pandemia cuando se intentó retomar las clases en línea a través de actividades grupales, discusión, uso limitado en las exposiciones de los docentes, actividades prácticas, entre otros, todo fue limitado en proceso de adaptación y mejoría (Zhu & Lui, 2020). Claro que de acuerdo a las experiencias en diferentes países de los sistemas de enseñanza y aprendizaje se fueron adecuando a las necesidades, los juegos de roles entre docentes y alumnos (Jandrik et al, 2018). La educación debió continuar y cada nación en diversas partes del mundo fue poniendo en marcha un sistema educativo basado en una virtualidad, en la educación en línea, donde había mucho que aprender en todos los actores de la educación de manera que se posibilite los aprendizajes a través de diversas herramientas tecnológicas (Failache et al, 2020).

En Latinoamérica, el cierre inesperado de los centros de estudio y el prolongado tiempo de no proponer alternativas tendrá efectos negativos sobre los aprendizajes alcanzados, la deserción y promoción de los estudiantes (Giannini & Albrechtsen, 2020), en ese mismo ámbito se afirma que los afectados directamente fueron los estudiantes, sus familias, los docentes y directivos de las instituciones educativas desde inicial hasta las universidades remediando los sistemas educativos de cada país (Unesco 2020); ante la realidad de las consecuencias negativas los gobiernos realizaron denotados esfuerzos para seguir con la educación de los estudiantes utilizando la tecnología educativa para un aprendizaje remoto (Di Gropello, 2020) emitiendo directivas para el trabajo remoto de los docentes. Sin embargo, los estudiantes y sus familias enfrentan desafíos adicionales como la escasez de alimentos, no tener computadoras ni celulares Smartphone, fallas tecnológicas y falta de conectividad (Almodóvar-López, 2020).

En el Perú se declara el estado de emergencia a partir del 11 de marzo de 2020 por Decreto Supremo N° 008-2020-SA para mitigar los estragos causados por la pandemia en el marco del derecho a la salud personal, del medio familiar y la comunidad (Constitución Política del Perú), el Ministerio de educación al igual que otros países implementaron la educación remota de emergencia (Hodges et ál. 2020) para continuar con el servicio educativo en toda la nación, sin embargo la crisis por la pandemia ha revelado las grandes desigualdades, como el acceso a los medios de comunicación y las diferencias socioeconómicas (Bustamante, 2020) lo cual se verifica en el informe que realiza Rieble –Aubourg y Viteri (2020) donde presenta una deficiente conectividad en las escuelas para la educación en línea, solo un 36% de hogares de zonas rurales tiene acceso a internet, donde se aprecia la brecha digital que existe con las zonas urbanas y que el 46% de los docentes de secundaria tiene dificultades técnicas y pedagógicas para integrar los dispositivos digitales en la enseñanza (OCDE, 2018).

Por otro lado, es preciso mencionar que ningún país de Latinoamérica estuvo preparado para trabajar una virtualidad al 100% incluido el Perú, la experiencia en el

país, con un sistema educativo muy precario, poco presupuesto, docentes poco capacitados, carencia de internet, lugares sin acceso a la telefonía, libros limitados y muy densos en contenidos, entre otros. A inicios de la pandemia, era un enorme desafío como realizar las clases a distancia, debido que al contexto de la pandemia no se puede realizar clases presenciales, ya que eso podría acrecentar una ola de contagios por COVID – 19. El Ministerio de Educación demoró mucho en dar una alternativa de solución y que esa adaptación generaría alto costo y tiempo; en cuanto a las programaciones curriculares, requería una reducción de contenidos; en cuanto equipamiento se necesitó de adquisiciones de software, tablet, internet, programas televisivos como aprendo en casa, material impreso, entre otros. En cuanto a los docentes, se requería capacitaciones en videoconferencias y el uso de herramientas que dinamicen las clases, lo cual es una deuda que el estado no ha logrado hasta la actualidad, siendo un desafío gigantesco para sacar adelante la educación con buenos logros de aprendizaje.

Otro aspecto que preocupa es la deserción escolar, ya que se ha estimado en el año 2020, unos 230 000 estudiantes abandonaron la educación básica regular en los niveles inicial, primaria y secundaria. Entre las razones de abandono en el nivel secundario se encuentran los problemas económicos que presentan las familias de los estudiantes en un 76% (Sociedad Comercio Exterior del Perú, 2020). En ese sentido, la deserción escolar aumenta en el nivel secundario y más aún en la modalidad a distancia (Rivera, 2011). Así también se ha visto que las tasas de deserción internacional en las universidades en la modalidad a distancia pierden la mitad o más de la mitad de sus estudiantes que se matriculan (Carballo, 2017).

La I.E. N° 20607 “Apóstol Santiago” se encuentra ubicada en el distrito de Santiago de Anchucaya, provincia de Huarochirí, departamento de Lima, a 174 kilómetros de distancia de la capital a un promedio de 7 horas de viaje por carretera considerada como zona rural 1. Las comunicaciones vía telefónica son deficientes, pues es difícil que ingrese la llamada y, si se logra la comunicación, se escucha entrecortado para las dos únicas empresas de telefonía que operan en la zona. Existen dos empresas de transporte que solo realizan viajes dos veces por semana, asimismo

se contaba con dos cabinas de internet privadas con una sola computadora por cabina para toda la población; frente a esta realidad tuvieron que adaptarse los estudiantes, sus familias y los docentes para hacer llegar la propuesta del gobierno para paliar la educación de las zonas rurales.

En base a lo expuesto se formula el problema de investigación: ¿Qué relación existe entre la educación en línea y logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo en estudiantes de secundaria? Asimismo, se plantea los problemas específicos: (1) ¿Qué relación existe entre la educación en línea sincrónica y logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo en estudiantes de secundaria? (2) ¿Qué relación existe entre la educación en línea asincrónica y logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo en estudiantes de secundaria?

El presente trabajo de investigación se justifica teóricamente porque los resultados obtenidos caracterizan la educación en línea de la zona rural de Santiago de Anchucaya en el logro de los aprendizajes del área de educación para el trabajo de los estudiantes de la I.E. N° 20607 “Apóstol Santiago”, los cuales servirán como referente de actuación para contextos rurales donde las comunicaciones y la conectividad es casi nula, sirviendo como un antecedente para un mejor desarrollo de las propuestas de educación remota para un contexto que ha venido para cambiar las formas de aprender y enseñar de aquí en adelante. Asimismo, será una fuente de consulta para profundizar estudios en estos temas.

La investigación está justificada de manera práctica, ya que el Ministerio de Educación (Minedu) en un primer momento, ha planteado una educación remota en línea de emergencia para resolver un problema que ameritaba tomar decisiones en base a experiencias de países vecinos, pero para los próximos años necesita experiencias prácticas de aplicación de la enseñanza remota en el territorio peruano con las desventajas y barreras que se presentaron para las zonas alejadas, el trabajo marca un hito a partir del contexto rural en el departamento de Lima donde los estudiantes aprenden no desde su casa, sino buscando alternativas para los entornos rurales, ambas variables se rigen en función a bases teóricas.

Se justifica metodológicamente dado a que se realizó de acuerdo a los requerimientos metodológicos del proceso de investigación, que presenta un enfoque cuantitativo donde se utilizó una serie de técnicas de análisis de datos y de fuentes documentales que permitieron recoger información para las variables: la educación en línea y los logros de aprendizaje. La investigación se elaboró en base al registro documental que se verifica en las actas de evaluación del nivel de educación secundaria de la institución educativa en mención y la técnica que se utilizó fue una encuesta. Se aplicó la revisión del instrumento por expertos, luego se verificó la confiabilidad y validez de los instrumentos, el procesamiento de los datos y el análisis de los resultados que permitieron identificar la relación entre ambas variables del estudio. La investigación es de corte transversal y de nivel descriptivo permitiendo caracterizar la educación en línea de emergencia en entornos rurales para mejorar estrategias y metodologías pasando a una educación en línea planificada por parte del Minedu.

Por estas razones, el objetivo general de la presente investigación es identificar la relación que existe entre la educación en línea y logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo en estudiantes de secundaria; (1) identificar la relación que existe entre la educación en línea sincrónica y logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo en estudiantes de secundaria; (2) identificar la relación que existe entre la educación en línea asincrónica y logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo en estudiantes de secundaria.

Como hipótesis general se expone que existe una relación positiva entre la educación en línea y logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo en estudiantes de secundaria, siendo las hipótesis específicas (1) existe una relación positiva entre la educación en línea sincrónica y logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo en estudiantes de secundaria, (2) existe una relación positiva entre la educación en línea asincrónica y logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo en estudiantes de secundaria.

## II. MARCO TEÓRICO

A continuación, se describen investigaciones que orientan el presente trabajo, Gómez – Arteta y Escobar – Mamani (2021) en su estudio sobre Educación virtual en tiempos de pandemia: incremento de la desigualdad social en el Perú destacan la enorme brecha de desigualdad de la educación en el Perú, debido a ciertos factores: los recursos económicos, ubicación geográfica y tecnología. La enseñanza virtual está en tendencia de crecimiento, pero a medida que crece, la desigualdad de oportunidades educativas también se incrementa, ya que imposibilita que algunos estudiantes no accedan a sus clases, llevándolos a perder el año escolar. El estudio concluye que en el Perú en el contexto de la pandemia la educación es un privilegio para aquellos que tienen condiciones económicas, sociales y tecnológicas, sin embargo, hay grupos vulnerables que no tendrán acceso, por lo que se requiere políticas que combatan esa brecha de desigualdad educativa.

Morales (2020) en su investigación concluye que existen cambios aparentes en la forma de entregar la información en la modalidad virtual y en la modalidad presencial, pues es función del docente realizar clases interactivas y motivadoras, siendo fundamental la familiarización del docente con la plataforma virtual para lograr un aprendizaje efectivo. Los estudiantes están de acuerdo con la modalidad online, ya que no pierden tiempo en el transporte y pueden grabar las clases, lo que extrañan es la interacción entre ellos y con el docente; sin embargo los docentes deben prestar una adecuada comunicación y disponibilidad para con los estudiantes, realizando sus clases interactivas participativas y dinámicas con lapsos cortos, finalmente afirma que se debe capacitar a los docentes y estudiantes en el uso de la plataforma y los recursos virtuales.

Simón (2012) en su estudio de casos encontró que los profesores experimentan la transición al aula en línea de diferentes maneras; mientras que algunos son capaces de adaptarse exitosamente, pero con diferentes niveles de realización profesional en línea y cara a cara, otros parecían no poder representar plenamente su ser docente

en línea. Los hallazgos de los dos estudios podrían generalizarse a una población más amplia, además aporta que el aprendizaje en línea está cambiando tanto a los maestros como a la enseñanza y los docentes que se resisten a los cambios tienden a adaptarse mal al aula culpando a las deficiencias de la modalidad. El autor revaloriza la competencia tecnológica como parte de un docente para enseñar, aprender y para socializar formando una parte importante de la identidad profesional.

Aliste (2006) En su investigación experimental señala que la comunicación que se realiza con los estudiantes en el aula de clase en tiempos presenciales es la base del desarrollo comunicacional en los entornos de aprendizajes en línea, los aparatos tecnológicos vienen avanzando con mejores innovaciones cada año, pero los modelos de comunicación están quedando obsoletos debido a la falta de contextos teóricos satisfactorios que verifiquen la unificación del avance de la tecnología y la comunicación satisfactoria del tutor para lograr los aprendizajes

More y Velasco (2018) en su investigación manifestaron que el tutor virtual al estar conectado las 24 horas del día por 7 días no garantiza su mejor desempeño, el promedio mínimo es de 20 horas de trabajo el cual garantiza una efectiva intervención, adicionan que la comunicación debe ser por diferentes medios que establezca el sistema de forma constante y cordial para cumplir los objetivos previstos; en ese sentido, Valdez (2017) concluye que existe una relación significativa entre la educación virtual y la satisfacción del estudiante, remarcando que el acompañamiento y la colaboración virtual son fundamentales para influenciar en la opinión favorable de los educandos.

Huapaya (2016) en su investigación manifiesta que llevar un curso a distancia no es de menor calidad que estudiar de forma presencial, sino debe ser complementario donde combine aspectos positivos de la educación virtual y de la educación presencial, introduce un concepto de pedagogía flexible, considerado un atributo que debe tener tanto los estudiantes, profesores, facilitadores y tutores



permitiendo una interacción entre el aprendizaje y la enseñanza como parte de un modelo didáctico de una educación virtual. Asimismo, López y Ortiz (2018) evidenciaron que a partir de la aplicación de un entorno virtual mejoró el rendimiento académico de los estudiantes motivando a estudiar de una forma más dinámica e interactiva entre el estudiante y el entorno virtual.

Mandujano (2018) encontró una alta relación entre el uso de las aulas virtuales y los niveles de aprendizaje de los estudiantes siendo los recursos más utilizados el chat, correo electrónico y la combinación de diversos formatos; en contraparte, los foros de discusión y los trabajos en equipo o individual son los de menor aceptación, asimismo Flores (2017) afirma que las redes sociales como herramienta didáctica produce cambios significativos en el aprendizaje de los estudiantes, influyendo también en los docentes, el estudio basa su investigación en el análisis de redes sociales genéricas, redes sociales profesionales y redes sociales temáticas, reafirmando la importancia en el aprendizaje significativo de los educandos.

Maquera (2020) determinó la influencia alta del uso de herramientas y recursos digitales en el logro de las competencias de la educación remota, donde la educación a distancia es una modalidad de estudio o proceso de formación cuyo fin es promover el aprendizaje sin limitaciones de ubicación, ocupación o edad de los estudiantes.

El presente trabajo presenta como sustento teórico al conectivismo, una teoría del aprendizaje sustentada con el apoyo de la tecnología, según Siemens (2004) el conocimiento se forma a través de una conexión o una serie de conexiones y el aprendizaje está formado por conexiones que se dan en la mente o dentro de la sociedad, estas redes juntas forman una mega red y estas conexiones juntas hacen que el aprendizaje y el conocimiento sean posibles, estas conexiones están en constante cambio, crecen se refuerzan, debilitan y adaptan a las experiencias que tenemos, en ese sentido Downes (2007) refiere, aprender no solo es adquirir conocimiento, razón, tener ideas o modelos en la mente, ya que el aprendizaje parte de factores contextuales como las conexiones que tenemos con las otras personas,

con otras entidades del entorno, por tanto el conocimiento se distribuye en una red de conexiones, siendo el aprendizaje la capacidad de construir y atravesar esas conexiones.

En el aprendizaje no solo debe considerarse el producto final sino también el proceso, muchos autores se han respondido a la pregunta ¿qué sucede cuando el aprendizaje toma lugar? Aquí es donde aparecen las teorías del aprendizaje, uno de los aportes del Conectivismo como teoría de aprendizaje, responde específicamente al interior de las redes, las cuales están compuestas por una diversidad de nodos o redes donde interactúan entre varios usuarios aprovechando el conocimiento de otros participantes haciendo uso de las tecnologías (Gutiérrez, 2010).

Esta adecuación y solución implementada por el MINEDU y propuesta en casi todos los países de nuestra región es denominada “educación remota de emergencia” (Ibarra et. al. 2020), la incertidumbre del contexto y las apremiantes exigencias de la sociedad dieron como respuesta una solución que permitió seguir con la educación, los investigadores en aprendizaje en línea y aprendizaje a distancia definen los términos para las diferentes modalidades como: aprendizaje a distancia, aprendizaje distribuido, aprendizaje mixto, aprendizaje en línea, aprendizaje móvil. entre otros, siendo la principal diferencia que estos sistemas son planificados con anticipación e implementados con tecnologías de información y comunicación, en tal sentido se propone el término enseñanza remota de emergencia (Hodges et. al. 2020).

La educación en línea tiene su referente en el término e-learning, que viene a ser el aprendizaje con el uso de internet o aprendizaje en línea, recursos virtuales y digitales, interactuando con el estudiante de forma síncrona o asíncrona. Los antecedentes muestran que la incorporación de un computador y de internet no es garantía de un aprendizaje efectivo reflejándose en los logros de aprendizaje, por otro lado, la temporalidad entre lo asíncrono y síncrono está sujeto a la presencia de los actores principales para interactuar en tiempo real o en tiempo diferido, necesitando para los dos casos contar con las herramientas tecnológicas necesarias y los equipos

de comunicaciones, además, muchos hogares no cuentan con computadoras o tienen un celular para toda la familia, pero esto se agrava en los pueblos rurales donde se ubica la institución educativa existiendo una brecha tecnológica de años con respecto a la zona urbana por no contar con una buena señal telefónica y con el servicio más caro de internet para el departamento de Lima (Balladares, 2020). Por otro lado, la educación en línea requiere del empleo de las tecnologías (Moore & Kearsley, 2012), flexibilidad en los horarios y autonomía de aprendizaje en los estudiantes (Vlachopoulos & Mackri, 2019).

El Perú ha tenido experiencias pasadas con el Proyecto de educación a distancia implementado el año 1990 para lugares donde la oferta educativa era insuficiente, luego formó parte del Proyecto Huascarán donde se impartía una educación a distancia de modalidad en línea con una serie de equipos tecnológicos con materiales para el autoaprendizaje, las evaluaciones de la época mostraron que la educación a distancia y online generaba nuevos problemas al llevar la educación a casa como el abandono de las clases por compartir procesos de aprendizaje con las tareas domésticas. En el 2008 apareció “una laptop por niño” donde las laptops terminaron como una herramienta más, los docentes no entendieron la idea del aprendizaje móvil o en casa, finalmente en nuestros días tenemos el portal Perú educa que se ha convertido en portal para la capacitación y apoyo al trabajo del docente, dejando de lado la formación del aprendizaje de los estudiantes (Bustamante, 2020).

El país en el pasado ha experimentado dos experiencias en emergencia por la huelga prolongada de docentes; a raíz de la pérdida de clases por las protestas, en el año 2012, implementaron “Ponte al día” y en el 2017, “El cole contigo”. En ambas emergencias, el contenido era un complemento pedagógico que se encontraba en un portal de internet en el cual los estudiantes podían ingresar y realizar actividades online, en cada emergencia se producía nuevos contenidos que hasta la fecha no se pueden encontrar los archivos y portales que se emitieron en esos años (Bustamante, 2020).

Se muestra la educación en línea como una educación con otra forma de aprender y enseñar, haciendo uso de diversas estrategias o medios que el contexto de la pandemia pueda ofrecer. (Vegas, 2020). El aprendizaje remoto en línea surge como resultado de la continuidad del servicio educativo propuesto por los docentes y el sistema educativo (Balladares, 2020). Sin embargo, es necesario que los maestros y estudiantes estén dispuestos a transformar la educación en línea, buscando la interacción a través de roles participativos, de manera que el nivel educativo perdure sosteniblemente en el tiempo (CONICET,2020). Por otro lado, la interacción y comunicación virtual es más agotadora psicológicamente debido que dependen de la velocidad de la red, la resolución del video y audio nítido, esto implica para el estudiante mayor esfuerzo en poder expresarse, así como comprender a sus pares (Mendiola, 2020).

El Ministerio de Educación a comienzo de la pandemia estableció para todos los docentes la enseñanza en línea, que es el trabajo que realiza el docente, para brindar el servicio educativo no presencial a los estudiantes considerando las actividades en línea organizadas de acuerdo al Currículo Nacional de Educación Básica y a las orientaciones pedagógicas (MINEDU, 2020)

La educación en línea se presenta a toda la comunidad educativa como la única opción para seguir atendiendo a los estudiantes, de acuerdo a la realidad del país con sus dificultades en los contextos rurales y urbanos, teniendo presente la educación en línea de forma sincrónica y asincrónica para el trabajo pedagógico que realiza el docente como parte de su labor diaria (MINEDU, 2020).

La conectividad juega un papel importante para el desarrollo de las actividades de los docentes y estudiantes, también diversos estudios señalan que la interacción entre estudiante y docente como un elemento central para la educación en línea (Francescucci & Rohani, 2018; Hogg & Lomicky, 2012; Ragusa, 2017; Strang, 2013; Watts, 2016), donde más importante es la calidad de interacción que la cantidad (Brodie et al,2013; Goldman, 2011). Además, hay suficiente evidencia de que la

educación sincrónica es mejor por su inmediatez que la asincrónica. En ese sentido, la educación en línea sincrónica con conectividad, los docentes adecúan las experiencias de aprendizaje de la plataforma web Aprendo en Casa, de tal forma que pueda promover aprendizajes por un medio de comunicación establecido con cada uno de los estudiantes y sus familias. Entre los medios de comunicación para hacer llegar la propuesta formativa figuran el uso de la plataforma Zoom y las llamadas telefónicas. Sin embargo, no solo basta tener una buena conectividad y equipamiento tecnológico, sino que también es necesario ver los equipos con los que cuentan los estudiantes, si es de uso compartido y personal.

El confinamiento mundial dio origen a una nueva educación en línea en todos los campos de enseñanza y aprendizaje del país, provocando cambios a nuestras estructuras educacionales, así como el incremento de plataformas que ayudan brindando herramientas para la labor docente. Dichas plataformas generan muchas posibilidades donde también es posible realizar un trabajo colaborativo entre los agentes de la educación (Viñas, 2020).

El desarrollo del trabajo educativo de los docentes es posible gracias a que estos usan diversas herramientas en línea, para el caso de este estudio se empleó la plataforma Zoom, dicha herramienta incorpora video y audio para realizar conferencias vía online, la plataforma contiene diversas herramientas para el desarrollo de reuniones interactivas, permitiendo acercar a las personas y tener experiencias de colaboración en tiempo sincrónico, mejorando la calidad y eficacia de las comunicaciones al interior de las organizaciones y las instituciones. Actualmente la plataforma Zoom se ha convertido en una de las principales herramientas para las clases por videoconferencia, siendo un aporte en el ámbito educativo y familiar (Universidad del Pacífico, 2020).

Esta plataforma permite generar reuniones en línea o chat en tiempo real para trabajar sincrónicamente con el grupo de estudiantes. Para usar esta aplicación se debe empezar por hacer un registro con una cuenta personal gratuita, la cual te permite

reuniones hasta con 100 personas por un tiempo de 40 minutos, las herramientas básicas permiten compartir pantallas, realizar anotaciones, administrar usuarios, crear una pizarra virtual entre otros. Esto permite el desarrollo de la capacidad “Interactúa en entornos virtuales” propia de la competencia digital del estudiante.

Por otro lado, Zoom se ha convertido en una plataforma muy empleada por los docentes en el ámbito educativo, asimismo permite grabar las clases y por su baja demanda de red es una de las preferidas por los docentes y las instituciones educativas privadas. En Zoom pro se puede conseguir más herramientas que facilitan aún más las clases virtuales, pues tiene una configuración más avanzada que permite hacer grabaciones en una nube donde no es necesario llenar la memoria de la computadora o laptop, restricciones de usuarios para las reuniones, sesiones programadas, formación de grupos. Además, los estudiantes pueden realizar anotación, pueden tener diálogos privados a través del chat, pueden compartir archivos a través del chat entre otros. Como toda plataforma de reuniones sincrónicas, es necesario tener una buena señal de internet para no tener dificultades de comunicación interrumpida, aletargada por silencios y pausas. Por ello, es recomendable contar con una buena conexión de internet, realizar la sesión en un ambiente cómodo, sin distracciones y en silencio (Universidad del Pacífico, 2020). Sin embargo, también se debe considerar la fatiga que produce el zoom a través de las pantallas (Wiederhold, 2020).

Otra de las herramientas tecnológicas utilizadas por los docentes para la realización de su trabajo de forma sincrónica es las llamadas telefónicas, definiéndose como una comunicación entre dos personas o más por medio de los sentidos, haciendo uso de un dispositivo móvil celular y un operador telefónico como lo especifica el Ministerio de transportes y telecomunicaciones. En tal sentido, una educación en línea a distancia y sin conectividad solo genera el aumento de la desigualdad y disminuye el acceso a la educación (Vegas, 2020).

Los docentes como los estudiantes coordinan estableciendo un horario adecuado de llamadas telefónicas a realizarse, para interactuar cumpliendo los

procesos pedagógicos, sobre todo la evaluación de evidencias y su posterior retroalimentación pedagógica, asimismo se debe realizar una comunicación constante con la familia de los estudiantes para mantener informado de los logros o dificultades que se presenten en la interacción sincrónica con el estudiante. (Minedu, 2020). Por tanto, en este nuevo contexto, es importante que los padres acompañen a sus hijos hacer las tareas, jugar, plantearse retos y tratar temáticas públicas. Por tanto, es importante valorar el trabajo que realiza cada docente y la importancia que tiene en el contexto educativo virtual, asimismo, es una oportunidad para que la educación peruana se digitalice en intermitencia con la educación presencial, enseñar a resolver problemas en contextos virtuales, mejorar la conectividad de internet, acceso de equipos digitales y una profunda renovación pedagógica (Vegas, 2020).

A continuación se presenta otra alternativa para la educación en línea, la segunda dimensión: la asincrónica, donde los docentes hacen uso de diferentes herramientas y aplicativos informáticos para desarrollar su trabajo remotamente y hacer llegar la propuesta del gobierno, donde el trabajo pedagógico que realiza el docente con sus estudiantes lo realizó haciendo uso del aplicativo WhatsApp, mensajes de texto, programas de televisión de Aprendo en Casa y por medio de fichas de aprendizaje impresas que el docente adapta o adecúa de acuerdo a la necesidad del estudiante. El docente por medidas de la emergencia sanitaria y como parte de la estrategia Aprendo en Casa, establece estrategias para atender a los estudiantes a distancia promoviendo el aprendizaje.

WhatsApp es una aplicación de mensajería para diferentes plataformas de celulares modernos o de computadoras, el cual permite el envío ilimitado de mensajes de textos, mensajes de audio, videos, imágenes que utiliza pocos recursos de internet siendo hasta el momento gratuito, por tanto, es una alternativa para las zonas rurales donde la señal de internet es baja. Hay condiciones para trabajar con el aplicativo, las personas deben tener un teléfono Smartphone donde se pueda instalar el aplicativo y suficiente espacio en la memoria para grabar los mensajes o archivos multimedia. Además, se debe contar con acceso a internet o a una señal de wifi, asimismo se debe

usar el aplicativo como complemento del aprendizaje fuera del aula pudiendo ser de dos formas: individual o grupal según las coordinaciones que realice el docente con sus estudiantes (Morató, 2014).

Los mensajes de texto, también conocida por las siglas en inglés SMS (Short Message Service), es un servicio disponible en los teléfonos móviles, los mensajes no pueden exceder los 160 caracteres obligando a realizar mensajes cortos y directos. Es una de las opciones más antiguas y de fácil manejo, funciona en todos los celulares desde los más básicos hasta los avanzados, necesitando solo una cobertura de telefonía para comenzar a utilizarlo, es ágil y no consume recursos del celular, a diferencia de la anterior no necesita internet para poder comunicarse (Rico, 2007). Son la alternativa más utilizada por los docentes de las zonas rurales a la par con el envío de imágenes o textos en formato Acrobat Reader. Por otro lado, se encuentran en menor uso los mensajes de audio y video ya que necesitan más recursos del celular, dentro de las opciones que permite el aplicativo WhatsApp (Minedu, 2020).

La enseñanza remota, haciendo uso de los programas de televisión, es una forma de masificar las clases grabadas por ciclos y horarios, teniendo un promedio de 30 minutos de programas con dos cortes por los comerciales para cada ciclo de la educación básica regular, el trabajo pedagógico que realiza el docente es visualizar el programa, anotar los retos y actividades, analizar las experiencias de aprendizaje presentadas en el portal de Aprendo en Casa, los estudiantes envían las evidencias a los docentes, ellos evalúan cada evidencia para ser retroalimentados según sea la necesidad de aprendizaje haciendo uso de las llamadas y los mensajes de texto.

Otra forma de masificar las clases y acompañar a los estudiantes en sus aprendizajes en contextos donde no hay conectividad es la transmisión de clases por programas de televisión masiva, el cual llega a lo largo y ancho del Perú sobre todo en zonas rurales de difícil acceso, el canal del estado en coordinación con el Ministerio de educación establece un horario para transmitir las clases (Minedu 2020). Los estudiantes tienen conocimiento del horario y sintonizan el canal televisivo del estado



para luego esperar la retroalimentación por parte del docente. Sin embargo, se estima que la cobertura del programa fue del 93%, en tanto que aproximadamente 373 000 estudiante no tuvieron acceso a este programa, además los estudiantes mostraron no tener acceso a internet cerca del 21% y solo el 45% de los docentes maneja la tecnología (ESAN Graduate School of Business, 2021).

Una alternativa para las zonas con difícil cobertura y comunicación casi nula, es el envío de fichas de aprendizaje por medio de encomienda, el docente adapta y adecúa fichas de aprendizaje de la plataforma del Minedu, los estudiantes leen, resuelven las actividades con ayuda de sus padres para luego enviar a los docentes, los docentes reciben las fichas resueltas, realizan una retroalimentación escrita devolviendo el trabajo a sus estudiantes, ellos mejoran sus evidencias y las reenvían (Minedu 2020).

En cuanto a las ventajas de la virtualidad, estas son las siguientes: Representa un oportunidad que los docentes estén más actualizados en su quehacer; mayor dominio de la tecnología; el dominio de la tecnología para los estudiantes es flexible y adaptable; seguimiento personalizado a estudiantes y docentes; capacitación constante; apoyo permanente a docentes y estudiantes (Uvirtual, 2020); programa educativo eficiente; estructura de contenidos de cursos significativos y formativo (Marciniak & Gairín-Santillan, 2018). Finalmente, en el contexto de la COVID – 19 la educación ha sufrido una gran transformación el cual que vino para quedarse y brindar soporte a la educación en línea (Naffi, 2020; Fardound et al,2020) En tanto que las desventajas que se presentan en la virtualidad se encuentra; no es muy segura ni confiable; no es accesible a todos los estudiantes debido a la brecha digital del acceso al internet como los dispositivos usados en clase; requiere de mayores recursos económicos como la adquisición de software o dispositivos, el uso de internet depende la conexión y velocidad del mismo; muchos docentes ponen resistencia al cambio de la digitalización y el manejo de la tecnología (Domínguez & Pérez, 2007).

Finalmente, la educación en línea se sustenta y tiene dinamismo en el mayor uso de los diversos recursos que se cuentan en la red. De ahí que los docentes y estudiantes deban conocerlos para poder enriquecer el logro de aprendizaje, así como su conocimiento, empoderamiento y la expectativa generada en cada clase. A continuación, mencionaremos algunos aplicativos que son de mucha ayuda para las clases en línea. Entre las aplicaciones para realizar una clase se encuentra en primer lugar el aplicativo Zoom, es una plataforma para realizar videoconferencia, donde se puede interactuar entre todos los miembros de una reunión, entre las funciones que más destacan se encuentran el compartir pantalla, registro de usuarios, chat, video, transferencia de archivos, baja señal de internet audio, seguridad entre otros (Gestión, 2020); Google Meet, es otra aplicación de videoconferencias el cual muestra herramientas como compartir pantalla, requiere un mayor ancho de banda, video, audio, interacción, entre otros (Google, 2020). Entre los aplicativos de evaluación encontramos Socrative, una aplicación que permite generar evaluaciones en línea, con herramientas como evaluar a los estudiantes de manera sincrónica y asincrónica, a ritmo del estudiantes, al ritmo del docente el cual permite hacer una retroalimentación (Inspira Tics, s.f.); Quizziz, es un aplicativo para generar cuestionarios online, el cual permite trabajarse de manera sincrónica como asincrónica, es más didáctico, lúdico, cuenta con comodines que lo hace más interactivo, entre otros (Ruiz, 2019).

Teniendo en cuenta la segunda variable logros de aprendizaje el sistema educativo peruano incorpora tendencias pedagógicas contemporáneas basadas en el **constructivismo** y el socio constructivismo (Minedu 2020), pero no solo en el Perú sino en otros países se viene usando al constructivismo como un eslogan o marca que caracteriza a estas instituciones (Pozo, 2005), en estos tiempos es la teoría que tiene más influencia en los pedagogos contemporáneos. La teoría constructivista fundamenta que el conocimiento es un proceso de construcción del ser humano, y dentro de los constructivistas se poseionan dos modelos complementarios, el constructivismo cognitivo que parte de la teoría piagetiana donde el proceso de construcción de los conocimientos es un proceso genuino del sujeto en la mente de la persona donde almacena sus representaciones de su entorno, por tanto el aprendizaje

es un proceso interno de relacionar la nueva información con las representaciones pre existentes, es decir se realiza con los conocimientos que ya posee, integrando un nuevo aprendizaje en su estructura de pensamiento (Halford, 2005).

El otro modelo es el constructivismo socio-cultural tiene sus orígenes en los estudios de Vygotsky, fundamenta su teoría en que el sujeto que aprende primero lo hace a nivel interdentado y posteriormente a nivel intrapsicológico, dando importancia al factor social para la construcción del conocimiento, la persona que construye significados actúa en un entorno estructurado e interactuando con otras personas de forma intencional, por tanto la construcción del conocimiento supone una internalización orientada por otros en un entorno estructurado (Salomón, 2001).

El constructivismo responde a una de las metáforas clásicas del aprendizaje, el aprendizaje como construcción de significados (Mayer, 1992), en estos tiempos se ha puesto de manifiesto otra metáfora de la enseñanza y el aprendizaje: el aprendizaje como logro de competencias, el avance de la tecnología y la globalización han provocado cambios en la vida económica, social y política en las naciones y comunidades. Para mejorar su bienestar dependen en gran medida del logro de competencias (Salganik, Rychen, Moser y Konstant, 2000).

Por los años 1997 el proyecto DESECO definió la competencia como la combinación de destrezas, conocimientos, aptitudes y actitudes con disposición para aprender a aprender (Comisión Europea, 2004), donde cada competencia tiene una estructura interna que responda a los tipos de conocimiento, demostrando la habilidad para cooperar de acuerdo al contexto (Serrano y Pons, 2011).

En el Currículo Nacional de Educación Básica (EBR) ha evolucionado respecto a los enfoques, recopilando lo mejor de las tendencias pedagógicas como es el constructivismo socio cultural, pero también incorpora cambios significativos en la evaluación, que solo se centraba en la parte final del proceso, con el nuevo enfoque de evaluación formativa, es una práctica centrada en el proceso de aprendizaje donde

el docente media el aprendizaje, acompaña en todo el proceso y retroalimenta oportunamente a los estudiantes (Minedu, 2016). En tal sentido, los docentes de la EBR se basan en el Diseño Curricular Nacional, guiando su labor, se eligen las competencias, capacidades y trabajando transversalmente los principios y valores desde una perspectiva ética (Minedu, 2016)(Tobón et al,2010).

La dimensión que se estudia para esta variable es la competencia Gestiona proyectos de emprendimiento económico y social del área de educación para el trabajo donde uno de sus enfoques es la pedagogía emprendedora, la educación social y financiera, poniendo en práctica las capacidades de empleabilidad de los estudiantes. El estudiante lleva a la acción una idea innovadora movilizándolo con eficiencia y eficacia los recursos, tareas y técnicas necesarias para alcanzar objetivos y metas individuales o colectivas para resolver una necesidad no satisfecha o un problema económico, social o ambiental. Propone que los educandos trabajen cooperativamente para crear una propuesta de valor, plasmando una alternativa de solución a una necesidad o problema de su entorno, a través de un bien o servicio, valide sus ideas con posibles usuarios y seleccione una propuesta, en función de la pertinencia y viabilidad; finalmente evalúa los procesos y resultados con el fin de tomar decisiones para mejorar o innovar. Esto lo realiza actuando permanentemente con ética, iniciativa, adaptabilidad y perseverancia (Minedu 2016).

Dentro del sistema educativo tenemos competencias que hacen referencia a una determinada área, pero en la forma de evaluar se tiene para todo el sistema la evaluación formativa que guían el accionar de los docentes para determinar los niveles de logro de los aprendizajes. Por otra parte, la evaluación formativa a diferencia de la evaluación sumativa, el Ministerio de educación define a la evaluación como un proceso donde se recaba información con el objeto de analizar las evidencias, modificar la enseñanza y/o el aprendizaje según las necesidades de los estudiantes y los propósitos a alcanzar en la sesión de aprendizaje. La información obtenida tiene relación con las representaciones mentales del estudiante y la estrategia utilizada para obtener los resultados, valorando el error cometido ya que muestra las necesidades a

ser atendidas o dificultades que presenta el estudiante, con el fin de ofrecer orientaciones y sugerencias a cada uno de los estudiantes durante el proceso de aprendizaje (Anjovich, 2010).

El Reglamento de la Ley General de Educación, señala que la evaluación es un proceso permanente de comunicación, el cual permite generar reflexión sobre los resultados que adquieren los estudiantes en cuanto a sus aprendizajes. Este proceso se considera formativo, integral y continuo, en busca de identificar los avances, dificultades y logros de los estudiantes con el fin de brindarles retroalimentación que necesiten para mejorar sus aprendizajes. Asimismo, el objeto de evaluación son las competencias del Currículo Nacional de la Educación Básica, que se evalúan mediante criterios, niveles de logro, así como técnicas e instrumentos que recogen información para tomar decisiones. Así, la evaluación cumple un papel no solo para certificar qué sabe un estudiante, sino también para impulsar la mejora de los resultados educativos a nivel institucional y de la práctica docente (Villacorta, s.f.).

En la presente investigación se incorpora como referencia la evaluación que califica con fines de promoción al final del periodo lectivo, para calificar el nivel de logro de los estudiantes alcanzado en el proceso de desarrollo de la competencia. Utilizamos la escala de calificación común a todas las modalidades y niveles de la Educación Básica, la cual se muestra en la tabla siguiente:

**Tabla 1.**

*Logro de aprendizaje de la Educación Básica Regular*

Valoración	Descripción
	LOGRO DESTACADO
AD	Cuando el estudiante evidencia un nivel superior a lo esperado respecto a la competencia. Esto quiere decir que demuestra aprendizajes que van más allá del nivel esperado.
	LOGRO ESPERADO
A	Cuando el estudiante evidencia el nivel esperado respecto a la competencia, demostrando manejo satisfactorio en todas las tareas propuestas y en el tiempo programado.
	EN PROCESO
B	Cuando el estudiante está próximo o cerca al nivel esperado respecto a la competencia, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.
	EN INICIO
C	Cuando el estudiante muestra un progreso mínimo en una competencia de acuerdo al nivel esperado. Evidencia con frecuencia dificultades en el desarrollo de las tareas, por lo que necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente.

**Fuente:**

Al término de cada periodo, el docente debe realizar un alto en su trabajo para evaluar y colocar los calificativos en los informes de progreso de cada estudiante a partir del análisis de las evidencias entregadas, para luego informar a las familias (Villacorta, s.f.).

Por otro lado, es importante mencionar que el logro de competencias se puede ver afectado por la baja calidad docente con un ejercicio de oficio que no está acorde a las demandas educativas, es por eso que el logro de competencia es mínima o nula (Meléndez, 2011). Sin embargo, el rol del maestro es insustituible por más inteligencia artificial que haya en el medio, eso ha quedado demostrado en esta educación en la virtualidad (Arroyo, 2021). Por otra parte, en América Latina los estudiantes no están logrando las competencias científicas (Zúñiga et al,2014) o en su defecto muestran muchas deficiencias (Silva, 2016). No obstante, se aprecia que mientras mayor sea el desempeño docente mejor será el logro de competencias de los estudiantes

(Oscco,2015). Por ello, desde el enfoque de las competencias es importante la realización de la evaluación formativa impartiendo diversas estrategias didácticas (Flores & Roig, 2017), además de implementar un sistema evaluativo amparado desde los enfoques conductista o constructivista (Pantoja, 2018) y tomando en cuenta los elementos básicos de la evaluación, a partir de la creación de instrumentos, indicadores, desempeño, evidencias, que son de mucha relevancia a fin de comprender los procesos del desarrollo de competencias (Huerta, 2018).

Por otra parte, la expectativa que el docente tiene sobre su estudiante permite que interiorice el logro de competencia a fin de tener un buen desempeño en la tarea que se le asigne. Hay que tener presente que todas las personas tienen habilidades diferentes, de ahí que es tarea del docente alentar y complementar el trabajo del maestro con la familia, favoreciendo el proceso de enseñanza y aprendizaje (García et al, 2019). Recordemos que las bases de la educación residen en cada miembro de la comunidad educativa, así como la gestión, una educación de calidad, es decir, logro de competencias para la vida (García et al, 2018).

La educación a distancia tiene que ser flexible adecuándose a las responsabilidades familiares y laborales, conllevando así que el estudiante estudie a su propio ritmo y en el momento que considere más adecuado (Rivera, 2011). Este aspecto ayudará a que el estudiante tenga éxito en el logro de sus aprendizajes a partir de que este administre bien su tiempo, el uso efectivo del tiempo y el tiempo adecuado en la dedicación a sus estudios. No obstante, en esta flexibilidad que ofrece esta modalidad, es de suma importancia la administración del tiempo real y efectivo a fin de cumplir con todas las responsabilidades académicas (Romero & Barberá, 2013). Por tanto, el éxito de los logros de aprendizaje del estudiante radica en la organización de su tiempo y en la disposición de un tiempo real para la dedicación a los estudios.

Otros aspectos ligados al logro de aprendizaje es el acompañamiento y la interacción entre docente y estudiante, y donde se sobrepone la presencia del docente (Chiecher & Donolo , 2013), así como la aplicación de su didáctica (Garrison et al,

2003). En consecuencia, la presencia del docente es primordial para resolver problemas, dar respuestas, realizar feedback constantemente ante las diversas interrogantes, dudas o inquietudes que tenga el estudiante.

La literatura más actualizada muestra que en los estudios más recientes el éxito de los estudiantes radica en la motivación que le ponga hacia el aprendizaje (Benett y Monds, 2008; Chiecher et al, 2014), la valoración de las tareas, la autorregulación del aprendizaje, así como la importancia que se le brinda a los estudios (Park & Choi, 2009). Por otro lado, la interacción es parte del quehacer, propiciando el escenario de las clases virtuales a través de los trabajos colaborativos, por ende, los estudiantes se convierten en actores principales donde construyan sus teorías con rigor crítico y de su propio aprendizaje significativo (Arroyo, 2021).



### III. METODOLOGÍA

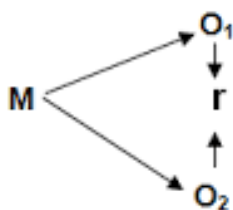
#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

La presente investigación pertenece al tipo de investigación básica donde se incide en encontrar o dar origen a nuevos conocimientos, donde se reafirma o comprueba una teoría, incrementando la cantidad de conocimientos que existe en contextos similares (Hernández et al, 2014).

El diseño para la investigación es no experimental – correlacional, por realizar un análisis de relación que presentan las variables y porque no existe manipulación de las variables (Carrasco, 2019), además fue de corte transversal pues el estudio se realizará en un solo periodo de tiempo, es así que la investigación es como una imagen de algo que sucedió en el año 2020. También el enfoque es cuantitativo, porque se sustenta en métodos estadísticos que va a permitir recoger información sobre los hechos para realizar el análisis. Es descriptivo porque lo que se busca es describir las características, propiedades de las personas y demás elementos que se sometan al análisis (Del Cid et al, 2011).

Figura 1

*Esquema de investigación correlacional*



*Dónde:*

*M: Estudiantes del nivel secundaria de la I. E. N° 20607 “Apóstol Santiago” del distrito de Santiago de Anchucaya – Huarochirí*

*O1: Educación en línea*

*O2: Logros de aprendizaje del área de educación para el trabajo*

*r: relación entre O1 y O2*

### **3.2. Operacionalización de variables**

Las variables educación en línea y logros de aprendizaje del área de educación para el trabajo en estudio son cualitativas categóricas.

#### **Educación en línea = V1**

Definición conceptual:

Es el proceso de enseñanza aprendizaje entre docentes y estudiantes en un entorno de trabajo virtual en donde las tecnologías de información y comunicación permiten interactuar con el objeto de estudio, a cualquier hora y desde cualquier lugar en el que se encuentre (Chan, 2015)

#### **Definición operacional:**

La variable educación en línea está compuesta de 2 dimensiones: sincrónico y asincrónico. La técnica empleada fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario, el cual consta de 20 ítems. Está basado en la escala de respuestas de Likert mediante los índices, Nunca (1), casi nunca (2), a veces (3), casi siempre (4), y Siempre (5). Posteriormente se midió en niveles y rangos buena, regular y mala. (Anexo 7).

#### **Logros de aprendizaje = v2**

Definición conceptual:

Son descripciones de las competencias que deben demostrar los estudiantes al responder a las evaluaciones de la propia institución educativa, así como a las evaluaciones estandarizadas emitidas por el Ministerio de Educación o de los órganos intermedios para que su desempeño sea ubicado en una de las cuatro escalas de calificación: en inicio, en proceso, logro esperado o logro destacado.

#### **Definición operacional:**

La variable logros de aprendizaje se basó en la competencia Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social del área de Educación para el Trabajo. Para el logro de aprendizaje se empleó como instrumento el acta de evaluación del año 2020.

Posteriormente se consideró los niveles y rangos; en inicio (0-10), en proceso (11-13), 7logro esperado (14-17) y logro destacado (18-20) (Anexo 8).

### **3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis**

La población es el conjunto de actores, los cuales pueden ser personas, organizaciones, países u otros; es así que estos actores comparten ciertas características necesarias para el investigado (Cárdenas, 2018). En ese sentido, los actores que comprendieron la población de la investigación fueron 40 estudiantes del nivel secundario del colegio Apóstol Santiago, el cual tuvieron acceso a los cuestionarios del formulario Google vía WhatsApp.

Ahora bien, dado que la población es pequeña, se optó por una muestra censal, es decir, todos los elementos de la población son parte de la muestra. (Tamayo, 2005). Asimismo, el muestreo aplicado para este estudio fue el no probabilístico, ya que todos los elementos de la población conformaron la muestra, en tanto que el tipo fue por conveniencia debido a que el investigador tiene facilidades de acceso hacia la muestra. (Hernández et al., 2014)

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Para la realización de este estudio se empleó como técnica de la encuesta, cuyo instrumento fue el cuestionario virtual por el Google formulario denominado cuestionario sobre la educación en línea, lo cual permitió la recolección de datos, a través de la formulación de preguntas y categorías de respuestas la educación en línea, conformada por 20 ítems y 2 dimensiones; y la otra estuvo orientada a medir el logro de aprendizajes a través del acta de aprendizajes del área de Educación para el trabajo de la Educación Básica Regular (Cárdenas, 2018).

#### **Ficha técnica del cuestionario**

Nombre: Cuestionario sobre la educación en línea

Autor: Ticse Oscanoa, Elio Anibal

Aplicación: Individual y colectiva

Duración: 10 minutos

Objetivo: Determinar los niveles de la educación en línea

### **Validez**

La validez de contenido para el instrumento fue realizada por juicio a cargo de 3 expertos, a cargo de profesionales, donde sus opiniones sirvieron para verificar la elaboración y el contenido del instrumento. Asimismo, la prueba binomial arrojó una significancia de 0,000, lo que indica que existe concordancia entre los expertos. Por tanto, el veredicto de los expertos estableció que el cuestionario es aplicable, y se puede cometer un ínfimo margen de error en la recolección de los datos (Ver anexo 6).

### **Confiabilidad**

Según Hernández et al (2014) la confiabilidad es el grado de un instrumento de medición en relación a los resultados coherentes. El criterio de confiabilidad del instrumento del estudio se obtuvo el coeficiente de Alfa Cronbach, al aplicar una prueba piloto de encuesta que se aplicó a 15 estudiantes ajenos a la muestra de estudio. El coeficiente obtenido fue de 0,91 respectivamente, lo que indica que el cuestionario tiene una alta confiabilidad (Ver anexo 6).

### **3.5. Procedimientos**

En primer lugar, se procedió a realizar los trámites de aplicación de instrumentos al director del Colegio Apóstol Santiago, para ello se envió una solicitud especificando los fines de este estudio, la población afectada y el modo de recolección de los datos. Segundo, una vez obtenido el permiso, se procedió a generar el formulario Google con la finalidad de facilitar la aplicación para los estudiantes a través del WhatsApp debido a que ya se contaba con una base de datos con los números telefónicos de los estudiantes.

Tercero, ya recolectada la información en el formulario Google, se procedió a crear una base de datos en el programa Excel para el sometimiento del análisis de la variable según los objetivos propuestos.

### **3.6. Método de análisis de datos**

Una vez recolectada la información en los formularios Google, estos datos son trasladados a una hoja de Excel, con el cual se elaboró la base de datos. Seguidamente, se crearon las gráficas y tablas de frecuencia y porcentuales para las variables. Finalmente, se empleó el programa estadístico SPSS v25 para la transformación de datos a fin de obtener las categorías de la educación en línea, y sus respectivas dimensiones sincrónica y asincrónica. Asimismo, se empleó la estadística inferencial para determinar el grado de correlación entre las variables a través del coeficiente de Spearman, lo cual permitió analizar el grado de relación para dos variables cualitativas evaluando su grado de correlación entre los valores de -1 a 1, si el coeficiente es negativo, significa que hay una relación inversamente proporcional entre las variables, en tanto que si la relación es positiva indicaría una relación directamente proporcional entre las variables. Por otro lado, si la correlación es cercana a -1 o 1, el grado de correlación es fuerte, en tanto que si el valor obtenido es cercano a 0 indicaría que no hay relación entre las variables. (Ver anexo 7)

### **3.7. Aspectos éticos**

El estudio tomó en cuenta no revelar la identidad de los estudiantes, así como el consentimiento de los padres para la participación de los estudiantes en este estudio. Por otra parte, este estudio respetó la participación libre de los estudiantes, así como la información empleada en este estudio respetando los derechos de los autores que forman parte de esta obra.

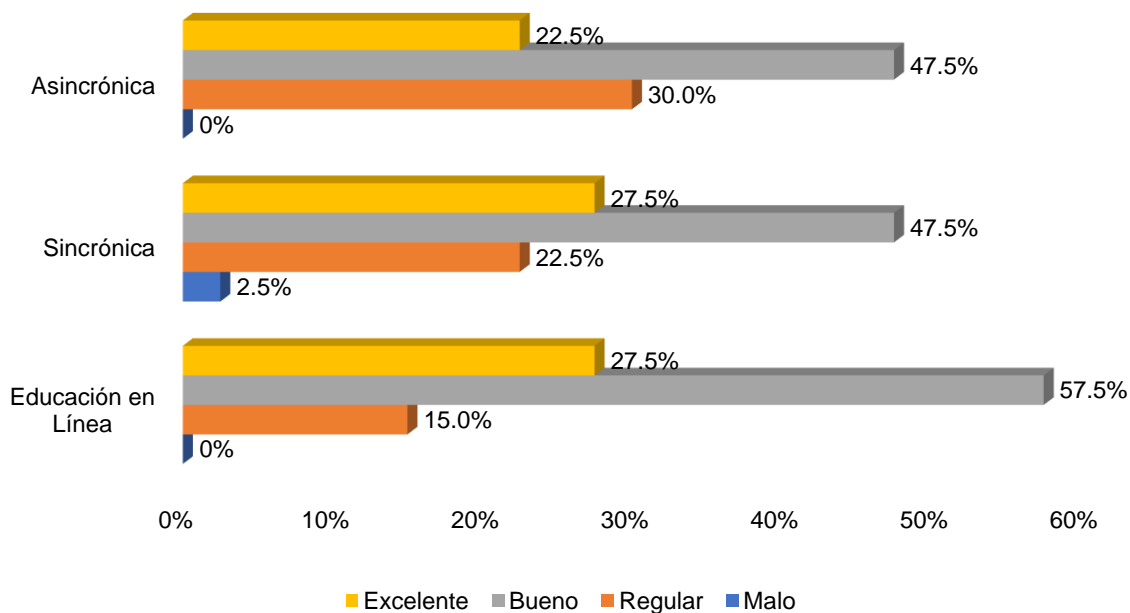
## IV. RESULTADOS

Una vez tabulados los datos se procedió a realizar el análisis de los datos encontrándose los siguientes hallazgos en respuesta a los objetivos propuestos en este estudio.

### 4.1.1. Resultados descriptivos

**Figura 1**

*La educación en Línea*

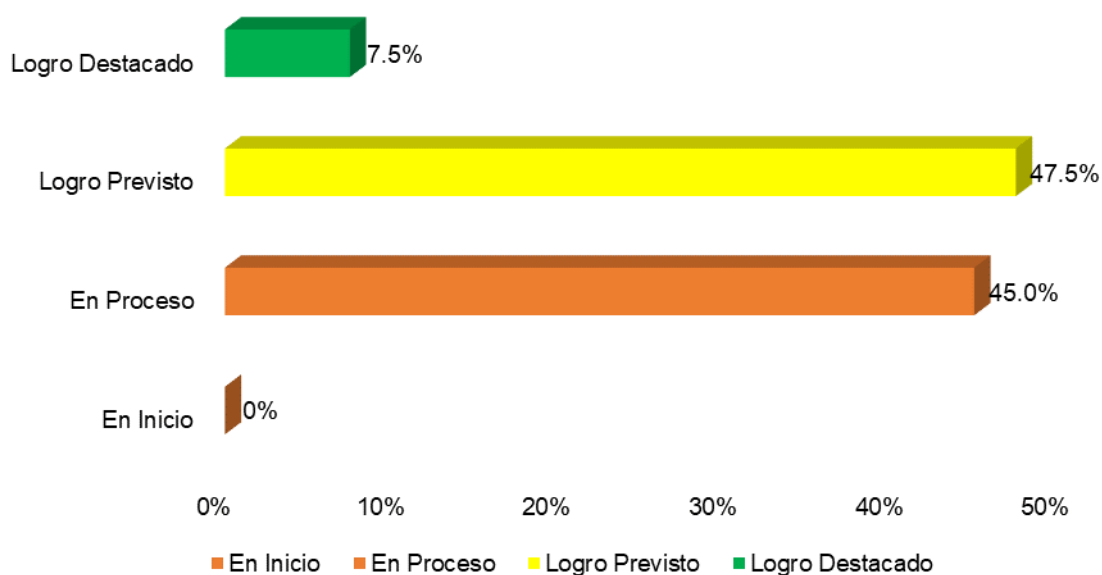


Del 100% (40) de los estudiantes del colegio Apóstol Santiago se observa en la figura 1, entre los datos más destacados, que el 57,5% (23) considera que la educación en línea es buena, en tanto que el 47,5% (19) señalan que la educación en línea en la dimensión asincrónica fue buena y por último el 47,5% (19) estipula que la educación en línea en la dimensión sincrónica es buena. Por otro lado, el 27,5% (11) de la

educación en línea consideran que es regular y en la dimensión sincrónica el 2,5% (1) fue mala.

## Figura 2.

*Logro de Aprendizaje del área de Educación para el Trabajo*



Como se aprecia en la figura 2, del 100% (40) de estudiantes del colegio Apóstol Santiago en el área de Educación para el Trabajo, se encontró que el 45%(18) está en proceso, el 47,5%(19) en Logro previsto, y el 7,5%(3) en logro destacado. Es decir que, en mayor porcentaje de los estudiantes tiene un logro en proceso en el área de educación para el Trabajo.

#### 4.1.2. Resultados Inferenciales

En el cumplimiento de los objetivos del estudio en probar la hipótesis de correlación entre las variables y sus respectivas dimensiones, el resultado fue el siguiente:

**Tabla 2.**

*Correlaciones de la variable educación en línea, sus dimensiones sincrónico, asincrónico frente a los logros de aprendizaje*

Variables			Rho Spearman	p
Educación en Línea	Logros aprendizaje	de	0,51	0,01
Educación en línea sincrónico	Logros aprendizaje	de	0,48	0,002
Educación en línea asincrónico	Logros aprendizaje	de	0,56	0,000

Según la tabla 2, se observa una correlación significativa con  $p < 0,05$  entre la variable educación en línea y logros de aprendizaje, así mismo esa correlación significativa con un  $p < 0,05$ , también se aplica para la educación en línea sincrónica y asincrónica frente a los logros de aprendizaje, es decir, como la significancia es menor a 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Por otro lado, se observa una correlación moderada entre la educación en línea y los logros de aprendizaje, de igual modo, la dimensión sincrónica y asincrónica se relacionan moderadamente con los logros de aprendizaje. Finalmente, el grado de relación que persiste es directa moderada con un  $R_s = 0,58$  entre las variables Educación en línea y Logros de aprendizaje. En otras palabras, mientras mejor sea la educación en línea mejor será el logro de aprendizajes de los estudiantes del colegio Apóstol Santiago.



## 4.2. Discusión

Los resultados hallados demuestran que entre los atributos más destacados se encontró que del 100% (40) de los estudiantes del colegio Apóstol Santiago en la educación en línea en su mayoría fue bueno con un 57,5% (23), esto se debe a que en las dimensiones asincrónica y sincrónica el mayor porcentaje fue bueno. Asimismo, según sus atributos en la dimensión sincrónica, se caracterizó porque la mayoría considera que casi siempre usa la plataforma Zoom para el desarrollo de sus clases, emplea las diversas funciones de la plataforma Zoom, se ha establecido un horario fijo para las clases, las llamadas telefónicas le ayudan a complementar sus aprendizajes obtenidos en clase. En tanto que en la dimensión asincrónica se caracterizó porque la mayoría de los estudiantes casi siempre usa el aplicativo del WhatsApp para el desarrollo de sus clases y porque el programa aprendo en casa le ayuda a complementar sus aprendizajes.

Otras de las razones que explica mejor que la educación en línea es buena, es porque según la figura 1, casi la mitad ingresa a las clases en línea por medio de tabletas y laptop, en tanto que los que acceden por celular pueden escuchar sus clases entrecortadas y con dificultad. Así también, para Brodie et al,(2013); Goldman, (2011) coinciden que es mejor la educación en línea sincrónica que la asincrónica debido a su inmediatez y por la interacción entre docentes y estudiantes. En ese mismo sentido, la educación en línea sincrónica se destaca por interactividad entre docentes y estudiantes lo que posibilita mejores aprendizajes para los estudiantes en las diversas materias y el avance de mayores contenidos (Francescucci & Rohani, 2018; Hogg & Lomicky,2012; Ragusa,2017; Strang, 2013; Watts, 2016). No obstante, no solo es necesario que haya una buena interacción es necesario que la propuesta pedagógica, la diversificación y dosificación de contenidos sean los pertinentes con horarios que contenga pausas necesarias para evitar el agotamiento de los estudiantes. Quizá este sea un vacío de conocimiento en el Perú donde se pueda abordar estudios sobre el agotamiento que tienen los estudiantes al estar muchas horas de manera sincrónica.

Por otra parte, las herramientas y la cantidad de internet que necesitan los celulares ocasionan que no se puedan emplear las diversas herramientas con las que cuenta el aplicativo Zoom y otras plataformas de videoconferencias, es decir, las herramientas del aplicativo por el celular son limitadas y con la señal lenta del internet puede entrecortar la comunicación y en algunos casos se pone lento el sistema operativo de estos dispositivos. Por otro lado, se ha podido corroborar de todas las empresas de telefonía, en la comunidad de Huarochirí, solo la empresa Movistar ofrecía una mejor señal que las empresas como Claro. Finalmente, en un menor porcentaje es regular, esto se explica porque casi la quinta parte de los estudiantes no cuentan con ningún dispositivo para el acceso a sus clases y porque la décima parte de ellos no tiene ninguna red de telefonía. esto constituye una de las grandes brechas que la educación en línea tiene que vencer para poder viabilizar el acceso al 100% de los estudiantes.

Por tanto, al ser un tema innovador, no se encontraron algunas similitudes con otros estudios, sin embargo, diversos trabajos aportan a mejorar la educación en línea en nuestro país desde el contexto de la pandemia. En ese sentido, enriqueciendo los resultados hallados para mejorar la educación en línea, Morales (2020) señala que es necesario tomar en cuenta que el docente debe realizar clases interactivas, motivadoras, participativas y cortas. Por eso, el docente como los estudiantes deben estar capacitados y tener dominio de los diversos recursos en línea, a fin de generar el interés y expectativas en sus estudiantes.

Para Simons (2012), no todos los docentes pueden adaptarse a esta modalidad, pues un menor porcentaje se evidencia que algunos maestros se resisten al cambio, es por ello que es vital facilitar el trabajo de este grupo de docentes, a través de capacitaciones y brindando un soporte personalizado de manera que el docente se sienta apoyado y poder hacer frente a los desafíos que plantea esta modalidad en la cual no estuvimos preparados. Muy por el contrario, Huapaya (2016) señala que la educación en línea debe ser complementaria a la educación presencial, sin embargo, dada la coyuntura de la pandemia solo se puede realizar educación virtual. Por tanto, no queda otra salida a los docentes que adaptarse a esta nueva modalidad y

enriquecer el trabajo virtual. En ese sentido, también es bueno mencionar la enorme brecha educativa que se ha dado en el Perú, es evidente que solo en algunas ciudades y en la mayoría de las instituciones educativas privada la educación en línea sincrónica ha sido una realidad con algunas dificultades al inicio por la adaptación que ameritan la herramientas tecnológicas, sin embargo poco a poco fue mejorando la propuestas educativas por lo que fue necesario las capacitaciones par su perfeccionamiento, así también la disposición de recursos tecnológicos que fueron facilitados para dar todas las facilidades para una educación en línea.

Por el contrario, la realidad en las instituciones educativas nacionales la respuesta fue lenta a tal punto, que muchos estudiantes se atrasaron y el año 2020 fue muy poco productivo para los aprendizajes. Mucho de los estudiantes no podían trabajar una educación en línea sincrónica por lo que se empleó la modalidad asincrónica, con resultados calamitosos, por la carencia de equipos, el acceso a internet, el desconocimiento de las herramientas tecnológicas, los escasos recursos, los dispositivos de trabajo, entre otros. Todos estos factores perjudicaron e hicieron imposible una educación en línea sincrónica. A ello se suma, la lenta respuesta en capacitar a los docentes, el manejo de herramientas virtuales, el soporte técnico, y el manejo desde la pedagogía, enfoques educativos, una programación curricular acorde a las necesidades de los educandos en este contexto de pandemia.

Por su parte, More y Velasco (2018) indican que para que haya una mayor eficacia de la educación en línea, es necesario el apoyo de un tutor que al menos apoye a los estudiantes con 20 horas de trabajo a la semana. Así también, Flores (2020) recomienda el uso de las redes sociales como un medio de interacción para las clases, el uso de las herramientas con las que cuenta y los recursos digitales que pueden ayudar en el logro de competencias.

Por su parte, según Siemens (2004) señala que la educación en línea toma en cuenta que el conocimiento debe adquirirse a través de diversas conexiones, es decir, mientras mayores conexiones se establezca entre los recursos que se empleen, mejor serán los aprendizajes de los estudiantes. Además, el Minedu (2020) enfatiza que, de

acuerdo a la pandemia del coronavirus, la continuidad de las clases de los estudiantes de la Educación básica Regular debe continuar, es así que recomienda trabajar sincrónicamente dependiendo de la realidad de cada institución educativa, optar por el uso de plataformas como Zoom y las llamadas telefónicas para el desarrollo de las clases. En ese sentido, las experiencias en colegios privados han podido constatar en los cursos virtuales de enseñanza y aprendizaje (2020) que Zoom es la mejor plataforma de videoconferencias, debido a que cuenta con muchas herramientas que facilitan el desarrollo de las clases con conexión a internet, como compartir la pantalla, archivos, imágenes, anotaciones, chat, privacidad, uso de perfiles, interactividad, emoticones entre otros.

Finalmente, otras opciones que plantea el Minedu, es la modalidad asincrónica, a través del uso de la red social como WhatsApp, mensajes de texto, programas televisivos como “aprendo en casa”. Por otra parte, según Morató (2014) WhatsApp ha sido una de las mejores opciones para trabajar remotamente, debido a los recursos con la que cuenta esta aplicación como grabar los videos, mensajes, audios y los documentos que se pueden alojar. Por lo resultados hallados y la literatura expuesta de diversos autores, es necesario en este contexto de pandemia que los docentes se empoderen y se capaciten constantemente en los diversos recursos en línea que existen con la finalidad de motivar a los estudiantes, generar la expectativa en cada clase y enriquecer el quehacer del estudiante. En tanto, que nuestra realidad es diversa atender la educación en lugares donde no hay internet, ni equipos para el desarrollo de clase las redes sociales son una opción fuerte para continuar con la educación a pesar de que su eficacia es muy baja. Sin embargo, una buena alternativa podría ser proveer y mejorar la experiencia de la educación en línea en base a capacitar a los docentes y estudiantes en herramientas virtuales, proveer de tabletas con internet satelital, manuales con contenidos bien dosificados y didácticos para entornos rurales, horarios de clases flexibles, alianzas estratégicas con empresas como Google, entre otros.

Por tanto, el Ministerio de Educación debe brindar políticas educativas que mejoren la experiencia de la educación en línea sincrónica, creando escenarios

equitativos, equipamiento, capacitación docente, y sobre todo combatiendo la brecha educativa que tanto daño le hace a la educación en el Perú. Además, el estado debe garantizar el mejoramiento de la conectividad en todo el país, lo que posibilite el desarrollo de las clases sincrónicas en todo el país y tanto en las instituciones educativas nacionales como privadas.

En cuanto a la variable logro de aprendizaje en el área de Educación para el Trabajo se encontró que en mayor porcentaje el logro en previsto con un 47,5% (19), seguido con un 45%(18) en proceso. Esto significa que la educación en línea no equipara a la educación presencial, debido a la falta de internet y demás equipos tecnológicos para una buena conexión de internet o cobertura telefónica, a los escasos recursos que muestran los estudiantes. Es evidente que casi la quinta parte de estudiantes se encuentra en proceso de adquisición de aprendizajes, es decir, necesitan apoyo y retroalimentación para el logro de competencias.

Respecto a la hipótesis general planteada en este estudio, se pudo constatar a través de la prueba estadística Rho de Spearman, que existe una relación moderada y directa entre la educación en línea y los logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo. El valor del Rho de Spearman encontrado fue de 0,51, en tanto que la significancia hallada fue de 0,01. Es decir, mientras mejor sea la educación en línea, mejor será el logro de aprendizajes en el área de Educación para el Trabajo. En tal sentido estos resultados se asemejan a los resultados hallados por Mandujano (2018) al encontrar relación entre el uso de las aulas virtuales con los niveles de aprendizaje. Si bien no son las mismas variables, las aulas virtuales constituyen parte de la educación asincrónica, por lo que al ser un componente es evidente que también se relaciona con el logro de aprendizaje. Además, consideran que las herramientas más empleadas fueron los correos electrónicos y los foros de discusión. Por su parte, Maquera (2020) encontró que el uso de herramientas y recursos digitales influye en la educación remota. Por tanto, se evidencia en los estudios encontrados por Maquera y Mandujano una relación entre la educación en línea y el logro de aprendizajes. De ahí que sea clave que el docente este bien capacitado para el mejor desempeño de los estudiantes para un mayor logro de aprendizaje.

En referencia, a la primera hipótesis específica se pudo evidenciar que existe relación directa y moderada entre la educación en línea sincrónica con el logro de aprendizajes en el área de Educación para el Trabajo, con un Rho Spearman = 0,48 con un  $p= 0,002$ . En otras palabras, mientras mejor sea la educación en línea sincrónica, mejor será el logro de aprendizajes en el área de educación para el Trabajo.

Finalmente, en la segunda hipótesis específica se pudo hallar que existe relación entre la educación en línea asincrónica y el logro de aprendizajes en el área de educación para el Trabajo, con un Rho Spearman = 0,54 y un  $p=0,000$ . Esto quiere decir que mientras mejor sea la educación en línea asincrónica mejor será el logro de aprendizajes en el área de Educación para el Trabajo.

## V. CONCLUSIONES

**Primera:** En referencia al objetivo general y resultados hallado en este estudio, se encontró relación positiva entre la educación en línea y el logro de aprendizajes en el área de educación para el trabajo de los estudiantes del colegio Apóstol Santiago. (Rs= 0,51, con un  $p=0,01$ )

**Segunda:** Acorde al primer objetivo específico y los resultados hallados en este estudio, se encontró una relación positiva entre la educación en línea sincrónica y el logro de aprendizaje en el área de Educación para el Trabajo del colegio Apóstol Santiago. (Rs= 0,48, con un  $p=0,002$ )

**Tercera:** En concordancia al segundo objetivo específico y los resultados obtenidos en este estudio, se pudo evidenciar una relación positiva entre la educación en línea y el logro de aprendizajes en el área de educación para el trabajo de los estudiantes del colegio Apóstol Santiago. (Rs= 0,54, con un  $p=0,000$ )

## VI. RECOMENDACIONES

**Primero:** Al Ministerio de Educación, en las zonas rurales realizar una campaña agresiva para reducir las brechas tecnológicas, proveer de tabletas o laptop con acceso a internet satelital con las experiencias de aprendizaje, preparados para una educación a distancia tomando como referencias experiencias pasadas que el propio país ha vivido, de tal forma que sea dosificado en tiempo y secuencia para un entorno rural, así mismo debe contener aplicativos que funcionen de manera offline para que los estudiantes puedan interactuar sin necesidad de tener internet.

**Segundo:** Los especialistas de las diferentes áreas de la UGEL deben promover estrategias para acortar las brechas tecnológicas en las zonas rurales del Perú, priorizando capacitaciones a los docentes en el manejo de laptops, tabletas, y los diferentes aplicativos para el uso pedagógico en sus clases virtuales o semipresenciales.

**Tercero:** A las instituciones educativas, promover las capacitaciones y cursos formativos en herramientas digitales y aplicativos que permitan dinamizar las clases en las diferentes áreas académicas, a través de un trabajo personalizado y soporte continuo a los docentes.

**Cuarto:** Los profesores deben tener en cuenta los beneficios del uso efectivo del aplicativo Zoom y otros aplicativos para motivar, dinamizar y agilizar sus clases virtuales, desarrollando competencias del currículo nacional de educación básica. En consecuencia, es necesario capacitarse constantemente en el uso pedagógico de estos aplicativos ya que a cada momento se actualizan o se generan nuevos aplicativos.

**Quinto:** Los padres de familia que tienen hijos en edad escolar, tienen que acompañar a los estudiantes no solo en un contexto de pandemia sino en cualquier contexto, donde controle el uso de los dispositivos electrónicos y verificar el aprendizaje logrado por parte de sus hijos para una correcta retroalimentación.



## Referencias Bibliográficas

- Almodovar-López et al. (2020). La enseñanza remota no viene sin retos. *Revista Electrónica Educare*, 24, 55-59.
- Anjovich, R. (2010). *La evaluación significativa*. Buenos Aires: Paidós.
- Arroyo, J. (13 de Enero de 2021). *Educación virtual en Perú 2021: desafíos y ventajas de clases en pandemia*. Obtenido de La Republica:  
<https://larepublica.pe/sociedad/2021/01/13/educacion-virtual-en-peru-2021-desafios-y-ventajas-de-clases-en-pandemia/>
- Balladares-Burgos, J. (2020). Una educación remota en tiempos de contingencia académica". *Andina*(2), 29-35. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10644/7399>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2020). *La Educación en el tiempo de coronavirus*. Obtenido de  
<https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-educacion-en-tiempos-del-coronavirus-Los-sistemas-educativos-de-America-Latina-y-el-Caribe-ante-COVID-19.pdf>
- Benett, C., & Monds, K. (2008). Online courses. The real challenge is 'motivation'. *College Teaching Methods & Styles Journal*, 4, 1-6.
- Brodie et al. (2013). Consumer engagement in a virtual brand community: An exploratory analysis. *Journal of Business Research*, 105-114.  
doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.07.029>
- Bustamente, R. (2020). Educación en cuarentena: cuando la emergencia se vuelve permanente. *Proyecto Creer*, 17-18. Obtenido de  
<http://www.grade.org.pe/creer/archivos/articulo-4.pdf>
- Carballo, O. (2017). Factores que inciden en la permanencia académica de estudiantes a distancia en el nivel superior. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, 4(8), 1-21. Obtenido de  
<http://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/viewFile/694/924>
- Carrasco, S. (2019). *Metodología de la investigación*. Lima: San Marcos.

- Chiecher et al. (2014). Ingreso a la universidad en modalidad a distancia. El papel de aspectos motivacionales y cognitivos en la configuración de logros académicos. *Revista de Educación a Distancia*, 43, 1-25. Obtenido de Recuperado de [http://www.um.es/ead/red/43/chiecher\\_et\\_al.pdf](http://www.um.es/ead/red/43/chiecher_et_al.pdf)
- Chiecher, A., & Donolo, D. (2013). Trabajo grupal mediado por foros. Aportes para el análisis de la presencia social, cognitiva y didáctica en la comunicación asincrónica. *Entornos Virtuales y Aprendizaje. Nuevas perspectivas de estudio e investigaciones*, 151-198.
- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). (2020). *Educación en tiempos de pandemia: consejos de especialistas para enriquecer las aulas virtuales*. Argentina: CONICET.
- Del Cid et al. (2011). *Investigación: Fundamento y metodología*. México: Pearson.
- Di Gropello, E. (2020). *Los costos de la COVID-19 en la educación de América Latina: actuar ahora para garantizar el futuro de nuestros niños*. Obtenido de Coronavirus: La respuesta del Grupo Banco Mundial ante la emergencia mundial de hacer frente a la pandemia. : <https://blogs.worldbank.org/es/latinamerica/los-costos-de-la-covid-19-en-la-educacion-de-america-latina-actuar-ahora-para>
- Domínguez, D. F., & Pérez, M. N. (2007). Ventajas y desventajas de las nuevas modalidades educativas frente al modelo presencial. *Centro de Investigaciones Económicas Administrativas y Sociales*, 1-6.
- ESAN Graduate School of Business. (5 de Abril de 2021). *Aprendo en Casa 2021, entre el ideal y la realidad*. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/sala-de-prensa/2021/04/aprendo-en-casa-2021-entre-el-ideal-y-la-realidad/>
- Failache et al. (2020). The Education in Times of Pandemic and the Day After: The Case of Uruguay. *International Journal of Education for Social Justice*, 5.
- Fardound et al. (2020). Exploratory study in Latin America on teaching-learning processes and evaluation proposal in times of pandemic. *Education in the Knowledge Society*, 21.

- Flores, C., & Roig, R. (2019). Factores personales que inciden en la autovaloración de futuros maestros sobre la dimensión pedagógica del uso de TIC. *Revista iberoamericana de educación superior*, 10(27), 151-171.
- Fondo de las Naciones unidas para la Infancia. (13 de Mayo de 2020). *La falta de igualdad en el acceso a la educación a distancia en el contexto de la COVID-19 podría agravar la crisis mundial del aprendizaje*. Obtenido de Unicef: <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/falta-igualdad-acceso-educacion-distancia-podria-agravar-crisis-aprendizaje>
- Francescucci, A., & Rohani, L. (2018). Exclusively Synchronous Online (VIRI) Learning: the Impact on Student Performance and Engagement Outcomes. *Journal of Marketing Education*, 60-69.
- Garcia et al. (2018). Gestión escolar y calidad educativa. *Revista Cubana de Educación Superior*, 37(2), 206-216. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0257-43142018000200016](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142018000200016)
- Garcia et al. (2019). Educar y formar al alumno talentoso: El afán de logro como competencia curricular. *Comunicar*, 60(2019-3), 1-12. doi:<https://doi.org/10.3916/C60-2019-02>
- Garrison et al. (2003). *A theory of critical inquiry in online distance education*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Garrison, e. a. (2000). Critical inquiry in a text-based environment: computer conferencing in higher education. *The Internet and Higher Education*, 2, 87-105. doi: [https://doi.org/10.1016/S1096-7516\(00\)00016-6](https://doi.org/10.1016/S1096-7516(00)00016-6)
- Gestión. (14 de Mayo de 2020). *Todo sobre Zoom: qué es, cómo funciona, cómo descargarlo y sus trucos para videollamadas*. Obtenido de <https://gestion.pe/tecnologia/todo-sobre-zoom-que-es-como-funciona-como-descargarlo-y-trucos-de-la-aplicacion-para-videollamadas-app-ios-android-pc-estados-unidos-usa-eeuu-nndaa-nnlt-noticia/>
- Giannini, S., & Albrechtsen, A. B. (31 de Marzo de 2020). *El cierre de escuelas debido a la Covid-19 en todo el mundo afectará más a las niñas*. Obtenido de

<https://es.unesco.org/news/cierre-escuelas-debido-covid-19-todo-mundo-afectara-mas-ninas>

- Goldman, Z. (2011). Balancing quality and workload in asynchronous online discussions: A win-win approach for students and instructors. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 313-322. Obtenido de [https://jolt.merlot.org/vol7no2/goldman\\_0611.pdf](https://jolt.merlot.org/vol7no2/goldman_0611.pdf)
- Gómez-Arteta, I., & Escobar-Mamani, F. (2021). Educación virtual en tiempos de pandemia: incremento de la desigualdad social en el Perú. *Universidad Nacional del Altiplano*, 1-13. doi:<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.1996>
- Google. (2020). *Formación y ayuda sobre Google Meet*. Obtenido de <https://support.google.com/a/users/answer/9282720?hl=es>
- Hodges et al. (2020). The difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. *Educase*, 16-17. Obtenido de <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Hodges, e. a. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause Review*, 7. Obtenido de <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teachingand-online-learning>
- Hogg, N., & Lomicky, C. (2012). Connectivism in postsecondary online courses: An exploratory Factor Analysis. *The Quarterly Review of Distance Education*, 95-114. Obtenido de <https://bit.ly/2O0o3yd>
- Huerta, M. (2018). Evaluación basada en evidencias, un nuevo enfoque de evaluación por competencias. *Revista de Investigaciones de la Universidad Le Cordon Bleu*, 5(1), 159-171. doi:<https://doi.org/10.36955/RIULCB.2018v5n1.0011>
- Ibarra et al. (2020). La EPJA en tiempos de coronavirus: Reflexiones en torno a la educación remota de emergencia. *Revista Educación de Adultos en Procesos Formativos*, 3-33. Obtenido de <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/17313/Texto-1.-Ibarra-Opazo-Zamora-Chile.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Inspira Tics. (s.f.). *Recursos educativos*. Obtenido de <https://inspiratics.org/es/recursos-educativos/socrative-una-herramienta-de-participacion-en-el-aula/>
- Jandrik et al. (2018). Postdigital science and education. *Educational Philosophy and Theory*, 893-899. doi:<https://doi.org/10.1080/00131857.2018.1454000>
- Marciniak, R., & Gairín-Santillan, J. (2018). Dimensiones de evaluación de calidad de educación virtual: revisión de modelos referentes. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 217-238. doi:<https://doi.org/10.5944/ried.21.1.16182>
- Meléndez, G. (2011). *La gestión del acompañamiento pedagógico: el caso del programa estratégico logros de aprendizaje al finalizar el III ciclo de educación básica regular*. Lima: (PELA) en la región Callao - Ugel Ventanilla.
- Mendiola, J. (2 de Junio de 2020). ¿Por qué nos agotan psicológicamente las videoconferencias? Obtenido de <https://elpais.com/tecnologia/2020-05-02/porque-nos-agotan-psicologicamente-las-videoconferencias.html>
- Minedu. (2016). *Currículo nacional*. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-primaria.pdf>
- Moore, M. G., & Kearsley, G. (2012). Distance education: A systems view of online learning. *Belmont: Wadsworth*, 12.
- Morato, A. (2014). El WhatsApp como complemento de aprendizaje en la clase de E/LE. *Foro de Profesores E/LE*, 165-173. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4862169.pdf>
- Naffi, N. (2020). Disruption in and by Centres for Teaching and Learning During the COVID-19 Pandemic . *Leading the Future of Higher* , 1-5. Obtenido de <https://cutt.ly/6fQZibh>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1 de Mayo de 2020). *Educacion de la interrupcion a la recuperacion*. Obtenido de UNESCO: <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>
- Oscoco, R. (2015). *Optimización del desempeño docente en la forma de atención semipresencial y el logro de competencias en los estudiantes del centro piloto Madre Teresa de Calcuta de educación básica alternativa de San Juan de*

- Lurigancho*, 2014. Lima: Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle.  
Obtenido de <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/267>
- Pantoja, L. (2018). ¿Evaluación en competencias? *Estudios pedagógicos*, 38(1), 353-366.
- Park, J., & Choi, H. (2009). Factors influencing adult learners' decision to drop out or persist in online learning. *Educational Technology & Society*, 12(4), 207-217.  
Obtenido de [https://www.j-ets.net/ETS/journals/12\\_4/18.pdf](https://www.j-ets.net/ETS/journals/12_4/18.pdf)
- Pozo, I. (2005). *Aprendices y Maestros. La nueva cultura del aprendizaje*. Madrid: Alianza Editorial.
- Presidencia del Consejo de Ministros. (1993). *CONSTITUCION POLITICA DEL PERU - 1993*. Obtenido de <http://www.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2013/09/Constitucion-Pol%C3%ADtica-del-Peru-1993.pdf>
- Ragusa, A. T. (2017). Technologically mediated communication: student expectations and experiences in a FOMO society. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14. doi:<https://doi.org/10.1186/s41239-017-0077-7>
- Rico, H. (2007). El SMS y la mensajería instantánea. *Marketing para los jóvenes del siglo 21*, 183-190. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2648896.pdf>
- Rivera, D. (2011). *Factores que inciden en la retención o deserción del estudiante a distancia*. Obtenido de <http://ponce.inter.edu/cai/tesis/derivera/index.pdf>
- Romero, M., & Barberá, E. (2013). Identificación de las dificultades de regulación del tiempo de los estudiantes universitarios en formación a distancia. *Revista de Educación a Distancia*, 38, 1-17.
- Ruiz, D. (2019). Quizizz en el aula: evaluar jugando. *Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado*(4), 1-8.  
doi:10.4438/2695-4176\_OTEpdf4\_2019\_847-19-134-3
- Saavedra, J. (2020). *Educational challenges and opportunities of the COVID-19 pandemic*. Obtenido de <https://web.archive.org/web/20200401095524/https://blogs.worldbank.org/education/educational-challenges-and-opportunities-covid-19-pandemic>

- Silva, M. (2016). Competencias de estudiantes iberoamericanos al finalizar la educación secundaria alta. *Perfiles Educativos*, 38(152), 88-108.
- Sociedad Comercio Exterior del Perú. (2 de Octubre de 2020). 230 000 *ESTUDIANTES DEJARON DE IR AL COLEGIO EN 2020*. Obtenido de <https://www.comexperu.org.pe/articulo/230000-estudiantes-dejaron-de-ir-al-colegio-en-2020>
- Strang, K. (2013). Cooperative learning in graduate student projects: Comparing synchronous versus asynchronous collaboration. *Journal of Interactive Learning Research*, 447-464. Obtenido de <https://bit.ly/2Z3Cisq>
- Tobon, et al. (2010). *Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias*. México: Pearson educación.
- Unesco. (6 de Agosto de 2020). *El Secretario General de las Naciones Unidas advierte de que se avecina una catástrofe en la educación y cita la previsión de la UNESCO de que 24 millones de alumnos podrían abandonar los estudios*. Obtenido de <https://es.unesco.org/news/secretario-general-naciones-unidas-advierte-que-se-avecina-catastrofe-educacion-y-cita>
- Unicef. (5 de Junio de 2020). *La falta de igualdad en el acceso a la educación a distancia en el contexto de la COVID-19 podría agravar la crisis mundial del aprendizaje*. Obtenido de <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/la-falta-de-igualdad-en-el-acceso-la-educaci%C3%B3n-distancia-en-el-contexto-de-la>
- Universidad del Pacífico. (2020). Manual de uso de Zoom Meeting. Pixel-Bit. *Revista de medios y Educación*, 1-11. Obtenido de [https://www.up.edu.pe/pie/SiteAssets/Manual%20de%20acceso%20y%20uso%20de%20Zoom%20\(2\).pdf](https://www.up.edu.pe/pie/SiteAssets/Manual%20de%20acceso%20y%20uso%20de%20Zoom%20(2).pdf)
- Uvirtual. (6 de Junio de 2020). *5 CLAVES PARA EL ÉXITO EN LA EDUCACIÓN ONLINE BAJO EL MODELO DE UVIRTUAL*. Obtenido de Uvirtual: <https://blog.uvirtual.org/5-claves-para-el-%C3%A9xito-en-la-educaci%C3%B3n-online-bajo-el-modelo-de-uvirtual>
- Vegas, M. (5 de Mayo de 2020). *Una educación remota y en aislamiento social es una experiencia inédita en el Perú y el mundo*. Obtenido de

- <https://idehpucp.pucp.edu.pe/entrevistas/martin-vegas-una-educacion-remota-y-en-aislamiento-social-es-una-experiencia-inedita-en-el-peru-y-el-mundo/>
- Villacorta, J. N. (s.f.). *¿Qué es la evaluación?* Obtenido de <http://curriculonacional.isos.minedu.gob.pe/index.php?action=artikel&cat=7&id=166&artlang=es>
- Viñas, M. (2020). La importancia del uso de plataformas educativas. *Letras*, 157-169.
- Vlachopoulos, D., & Mackri, A. (2019). Online communication and interaction in distance higher education: A framework study of good practice. *International Review of Education*, 60-632. doi:<https://doi.org/10.1186/s41239-017-0062-1>
- Watts, L. (2016). Synchronous and asynchronous communication in distance learning: A review of the literature. *The Quarterly Review of Distance Education*, 23-32. Obtenido de <https://bit.ly/2YIBmz2>
- Wiederhold, B. K. (2020). Connecting through Technology During the Coronavirus Disease 2019 Pandemic: Avoiding "Zoom Fatigue". *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 7(23). doi:<https://doi.org/10.1089/>
- Zhu, X., & Lui, J. (2020). Education in and after Covid-19: Immediate Responses and Long-Term Visions. *Postdigital Science and Education*, 1-5. doi:<https://doi.org/10.1007/s42438-020-00126-3>
- Zúñiga et al. (2014). Del sistema educativo tradicional hacia la formación por competencias: Una mirada a los procesos de enseñanza aprendizaje de las ciencias en la educación secundaria de Mendoza Argentina y San José de Costa Rica. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 11(2), 145-159. Obtenido de <https://revistas.uca.es/index.php/eureka/article/view/2872/2531>



**Anexo 1.**

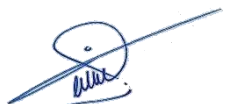
**Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo Ticse Oscanoa, Elio Anibal, egresado de la Escuela de posgrado Programa académico de Maestría en Administración de la Educación de la Universidad César Vallejo Sede Ate, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan al Trabajo de Investigación / Tesis titulado: “La educación en línea y logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo en estudiantes de secundaria”, es de mi autoría, por lo tanto, declaro que el Trabajo de Investigación / Tesis:

1. No ha sido plagiado 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 publicado ni presentado 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 información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Ate, 15 de Julio de 2021

Ticse Oscanoa, Elio Anibal	
DNI:16170820	Firma 
ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0002-6467-7649">0000-0002-6467-7649</a>	



## Anexo 2


### Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, Dra. Luzmila Lourdes Garro Aburto, docente de la Escuela de posgrado del taller de actualización de tesis de la Universidad César Vallejo Sede Ate Vitarte asesor (a) del Trabajo de Investigación / Tesis titulada: "La educación en línea y logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo en estudiantes de secundaria", del autor (a) Elio Anibal Ticse Oscanoa, constató que la investigación tiene un índice de similitud de 19 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turniting, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el trabajo de investigación / tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

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

Ate, 22 de agosto del 2021

Dra. Luzmila Lourdes Garro Aburto	
DNI: 09469026	 Firma
ORCID: 0000-0002-9453-9810	

## Pantallazo del Turnitin

The screenshot displays a Turnitin similarity report. On the left, the document content is shown, including the university logo and title. On the right, a sidebar titled 'Resumen de coincidencias' (Summary of similarities) shows a total score of 19% and a list of 10 sources with their respective similarity percentages.

**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

**La educación en línea y logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo en estudiantes de secundaria**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**  
Maestro en administración de la educación

**AUTOR:**  
Br. Tisee Oscanos, Elio Anibal (ORCID: 0000-0002-6467-7648)

**ASESORA:**  
Dra. Garro Aburto, Luzmila Lourdes (ORCID: 0000-0002-9453-9810)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**  
Gestión de la calidad de servicio

**Resumen de coincidencias**

**19 %**

Rank	Source	Similarity %
1	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de internet	6 %
2	Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante	2 %
3	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de internet	1 %
4	www.scribd.com Fuente de internet	1 %
5	pirhus.uclpe.edu.pe Fuente de internet	1 %
6	Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante	<1 %
7	Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante	<1 %
8	Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante	<1 %
9	worldwidesciences.org Fuente de internet	<1 %
10	repositorio.usf.edu.pe Fuente de internet	<1 %

349 | Versión solo texto del informe | Alta resolución | Activado

**RESOLUCIÓN JEFATURAL Nº 0323 – 2021 – UCV – ATE – EPG**

Ate, 25 de agosto de 2021

**VISTO:**

El expediente presentado por **TICSE OSCANOVA, ELIO ANIBAL** solicitando autorización para sustentar su Tesis titulada: **La educación en línea y logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo en estudiantes de secundaria**; y

**CONSIDERANDO:**

Que el(la) Bachiller **TICSE OSCANOVA, ELIO ANIBAL**, ha cumplido con todos los requisitos académicos y administrativos necesarios para sustentar su Tesis y poder optar el Grado de Maestro en Administración de la Educación;

Que, el proceso para optar el Grado de Maestra está normado en los artículos del 22° al 32° del Reglamento para la Elaboración y Sustentación de Tesis de la Escuela de Posgrado;

Que, en su artículo 30° del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo que a la letra dice: *"Para efectos de la sustentación de Tesis para Grado de Maestro o Doctor se designará un jurado de tres miembros, nombrados por la Escuela de Posgrado o el Director Académico de la Filial en coordinación con el Jefe de la Unidad de Posgrado; uno de los miembros del jurado necesariamente deberá pertenecer al área relacionada con el tema de la Tesis"*;

Que, estando a lo expuesto y de conformidad con las normas y reglamentos vigentes;

**SE RESUELVE:**

**Art. 1°.-** **AUTORIZAR**, la sustentación de la Tesis titulada: **La educación en línea y logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo en estudiantes de secundaria** presentado por **TICSE OSCANOVA, ELIO ANIBAL**.

**Art. 2°.-** **DESIGNAR**, como miembros jurados para la sustentación de la Tesis a los docentes:

Presidente : Dr. Juan Godoy Caso  
Secretario : Dr. Freddy Antonio Ochoa Tataje  
Vocal (Asesor de la Tesis) : Dra. Luzmila Lourdes Garro Aburto

**Art. 3°.-** **SEÑALAR**, como lugar, día y hora de sustentación, los siguientes:

Lugar : Escuela de Posgrado  
Día : 27 de agosto de 2021  
Hora : 12:00 m.

**Regístrese, comuníquese y archívese.**



  
Dra. Hilda Ruth Majo Mamura  
Jefa de la Escuela de Posgrado  
Universidad César Vallejo  
Campus Ate

### DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS

El Bachiller: TICSE OSCANOVA, ELIO ANIBAL

Para obtener el Grado Académico de **Maestro en Administración de la Educación**, ha sustentado la tesis titulada:

**La educación en línea y logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo en estudiantes de secundaria**

Fecha: 27 de agosto de 2021

Hora: 12:00 m.

#### JURADOS:

**PRESIDENTE:**  
Dr. Juan Godoy Caso



**SECRETARIO:**  
Dr. Freddy Antonio Ochoa Tataje



**VOCAL:**  
Dra. Luzmila Lourdes Garro Aburto



El Jurado evaluador emitió el dictamen de:

#### APROBADO POR MAYORÍA

Habiendo encontrado las siguientes observaciones en la defensa de la tesis:

- 
- 
- 

Recomendaciones sobre el documento de la tesis:

- 
- 

**Nota: El tesista tiene un plazo máximo de seis meses, contabilizados desde el día siguiente a la sustentación, para presentar la tesis habiendo incorporado las recomendaciones formuladas por el jurado evaluador.**


## Autorización de Publicación en Repositorio Institucional

Yo Ticse Oscanoa, Elio Anibal identificado con DNI N° 16170820, egresado de la Escuela de posgrado Programa académico de Maestría en Administración de la Educación de la Universidad César Vallejo Sede Ate Vitarte, autorizo la divulgación y comunicación pública de mi Trabajo de Investigación / Tesis:

“La educación en línea y logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo en estudiantes de secundaria”.

En el Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulada en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33.

Ate, 15 de Julio de 2021

Ticse Oscanoa, Elio Anibal	
DNI:16170820	Firma 
ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0002-6467-7649">0000-0002-6467-7649</a>	

### Anexo 3

#### Matriz de Operacionalización de variables

##### *Operacionalización de la variable Educación en línea*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Rangos y Valores
Sincrónico	Uso de la plataforma Zoom Llamadas telefónicas	1 al 10	Ordinal  Tipo Likert  Siempre =5  Casi siempre = 4	Alto  Medio  Bajo
Asincrónico	Uso del aplicativo WhatsApp Mensajes de texto Programa Aprendo en Casa Fichas de Trabajo	11 al 20	A veces = 3  Casi nunca= 2  Nunca = 1	

Operacionalización de la variable logros de aprendizaje

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Rangos y Valores
En Inicio			Ordinal	0 – 10
En proceso				11 – 13
Logro Previsto				14 – 17
Logro Destacado				18 – 20



## Anexo 4.

Matriz de consistencia							
Título: La educación en línea y logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo en estudiantes de secundaria							
Autor: Elio Aníbal Ticse Oscanoa							
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores				
<p><b>Problema General:</b> ¿Qué relación existe entre la educación en línea y logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo en estudiantes de secundaria?</p> <p><b>Problemas Específicos:</b> ¿Qué relación existe entre la educación en línea sincrónica y logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo en estudiantes de secundaria?</p> <p>¿Qué relación existe entre la educación en línea asincrónica y</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Identificar la relación que existe entre la educación en línea y logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo en estudiantes de secundaria</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> Identificar la relación que existe entre la educación en línea sincrónica y logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo en estudiantes de secundaria.</p>	<p><b>Hipótesis general:</b> Existe una relación positiva entre la educación en línea y logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo en estudiantes de secundaria</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b> Existe una relación positiva entre la educación en línea sincrónica y logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo en estudiantes de secundaria.</p> <p>Existe una relación positiva entre la</p>	<b>Variable 1: Educación en línea</b>				
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Niveles y rangos</b>
			Sincrónico	Uso de la plataforma	1 al 10	Ordinal	Alto
				Zoom			
			Asincrónico	Llamadas telefónicas	11 al 20		76 – 100
				Uso del aplicativo			
				WhatsApp			Medio
				Mensajes de texto			
			Programa Aprendo en Casa	Bajo			
			Fichas de Trabajo		20 – 47		
<b>Variable 2: logros de aprendizaje</b>		<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Niveles y rangos</b>			
<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Niveles y rangos</b>			

logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo en estudiantes de secundaria?	Identificar la relación que existe entre la educación en línea asincrónica y logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo en estudiantes de secundaria.	educación en línea asincrónica y logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo en estudiantes de secundaria.	En Inicio			<b>Ordinal</b>	0 – 10
			En proceso				11 – 13
			Logro Previsto				14 – 17
			Logro Destacado				18 – 20
<b>Nivel - diseño de investigación</b>	<b>Población y muestra</b>	<b>Técnicas e instrumentos</b>	<b>Estadística a utilizar</b>				
<b>Nivel:</b> Descriptivo correlacional <b>Diseño:</b> No Experimental <b>Método:</b> Hipotético Deductivo <b>Tipo:</b> Básica	<b>Población:</b> 40 estudiantes del nivel secundario del colegio Apóstol Santiago.	<b>Variable 1: Educación en Línea</b>  Técnicas: Encuesta Instrumentos: Cuestionario Autor: Elio Aníbal Ticse Oscanoa Año: 2020 Monitoreo: Elio Aníbal Ticse Oscanoa Ámbito de Aplicación: Institución Educativa Forma de Administración: Individual y colectiva	<b>DESCRIPTIVA:</b>  Para el análisis estadístico respectivo, se utilizará el paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) Versión 25. Los datos obtenidos serán tabulados y presentados en tablas y figuras de acuerdo a las variables y dimensiones. Luego analizarlo e interpretarlos.  <b>INFERENCIAL:</b>  Prueba no paramétrica. Rho de Spearman.				
		<b>Variable 2: Logro de aprendizaje</b>  Técnicas: Información documental Instrumentos: Acta de evaluación Autor: Ministerio de Educación Año: 2020 Monitoreo: Elio Aníbal Ticse Oscanoa Ámbito de Aplicación: Institución Educativa					

## Anexo 5.

### Instrumentos de recolección de datos

Universidad Cesar Vallejo

Maestría en Administración de la Educación

**Título de la Tesis:** La educación en línea y logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo en estudiantes de secundaria

**Objetivo:** Identificar la relación que existe entre la educación en línea y logros de aprendizaje en el área de educación para el trabajo en estudiantes de secundaria

#### Cuestionario sobre la educación en línea

**Instrucciones:** Estimado estudiante marca con una (x) por cada pregunta y completar la información que se solicita. Recuerda que este cuestionario es anónimo.

Sexo: (M) (F)

Grado:.....

Dispositivo usado para tus clases:

- a) Celular
- b) Laptop
- c) Computadora
- d) Tablet
- e) Ninguno

Empresa de Telefonía:

- a) Movistar
- b) Claro
- c) Entel
- d) Bitel
- e) Ninguno

N°	Ítems	Siempre (5)	Casi Siempre (4)	A veces (3)	Casi Nunca (2)	Nunca (1)
1	¿Usas con frecuencia la plataforma zoom para el desarrollo de tus clases?					
2	¿Tu maestro usa con frecuencia las diversas funciones que tiene la plataforma zoom?					
3	¿Realizas con frecuencia comentarios sobre tus clases a través del aplicativo zoom?					
4	¿La plataforma zoom te ofrece interacción entre compañeros y tu maestro?					
5	¿Aprendes mejor las clases por la plataforma zoom que otras aplicaciones?					
6	¿Te parecen más interactivas las clases por la plataforma zoom?					
7	¿Las clases por la plataforma zoom están programadas en un horario establecido?					
8	¿Escuchas con agrado tus clases por la plataforma zoom?					
9	¿Te son de ayuda las llamadas telefónicas como complemento de tus aprendizajes?					
10	¿Con frecuencia tienes el crédito en la realización de llamadas telefónicas?					
11	¿Usas con mucha frecuencia el aplicativo WhatsApp para el desarrollo de tus clases?					
12	¿El WhatsApp te proporciona comodidad para el desarrollo de tus clases?					
13	¿El WhatsApp facilita tu aprendizaje mejor que otras plataformas aplicadas para el desarrollo de tus clases?					
14	¿Aprendes mejor con las clases grabadas en WhatsApp?					
15	¿Los mensajes de voz grabada te han servido de mucha ayuda a través del WhatsApp?					
16	¿Los mensajes de texto te fueron útiles para el desarrollo de tus clases?					

17	¿Los mensajes de texto te son de ayuda para disipar alguna consulta o duda?					
18	¿Ves con frecuencia el programa aprendo en casa a través de la televisión?					
19	¿El programa Aprendo en Casa te brinda facilidad en aprender?					
20	¿Te fueron de ayuda las fichas de trabajo para tu aprendizaje?					

*Gracias por tu participación*

## Anexo 6

### Validación de expertos



Certificado de validez de contenido del instrumento que mide a la variable: Educación en línea

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: Sincrónico</b>								
1	Usas con frecuencia la plataforma Zoom para el desarrollo de tus clases	√		√		√		
2	Tu maestro usa con frecuencia las diversas funciones que tiene la plataforma Zoom	√		√		√		
3	Realizas con frecuencia comentarios sobre tus clases a través del aplicativo Zoom	√		√		√		
4	La plataforma Zoom te ofrece interacción entre compañeros y tu maestro	√		√		√		
5	Aprendes mejor las clases por la plataforma Zoom que otras aplicaciones	√		√		√		
6	Te parecen más interactivas las clases por la plataforma zoom	√		√		√		
7	Las clases por la plataforma zoom están programadas en un horario establecido	√		√		√		
8	Escuchas con agrado tus clases por la plataforma Zoom	√		√		√		
9	Te son de ayuda las llamadas telefónicas como complemento de tus aprendizajes	√		√		√		
10	Con frecuencia tienes el crédito en la realización de llamadas telefónicas	√		√		√		
<b>DIMENSIÓN 2: Asincrónico</b>								
11	Usas con mucha frecuencia el aplicativo WhatsApp para el desarrollo de tus clases	√		√		√		
12	El WhatsApp te proporciona comodidad para el desarrollo de tus clases	√		√		√		
13	El WhatsApp facilita tu aprendizaje mejor que otras plataformas aplicadas para el desarrollo de tus clases	√		√		√		
14	Aprendes mejor con las clases grabadas en WhatsApp	√		√		√		
15	Los mensajes de voz grabada te han servido de mucha ayuda a través del WhatsApp	√		√		√		
16	Los mensajes de texto te fueron útiles para el desarrollo de tus clases	√		√		√		
17	Los mensajes de texto te son de ayuda para disipar alguna consulta o duda	√		√		√		
18	Ves con frecuencia el programa aprendo en casa a través de la televisión	√		√		√		

19	El programa Aprendo en Casa te brinda facilidad en aprender	√		√		√	
20	Te fueron de ayuda las fichas de trabajo para tu aprendizaje	√		√		√	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

**Opinión de aplicabilidad:**    **Aplicable [x]**    **Aplicable después de corregir [ ]**    **No aplicable [ ]**

**Apellidos y nombres del juez validador:** Luzmila Lourdes Garro Aburto

**DNI:** 09469026

**Especialidad del validador:** Doctora en Educación

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Ate Vitarte, 27 de Julio del 2021



-----  
Firma del Experto Informante.

**Certificado de validez de contenido del instrumento que mide a la variable:**  
Educación en línea

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: Sincrónico</b>								
1	Usas con frecuencia la plataforma Zoom para el desarrollo de tus clases	X		X		X		
2	Tu maestro usa con frecuencia las diversas funciones que tiene la plataforma Zoom	X		X		X		
3	Realizas con frecuencia comentarios sobre tus clases a través del aplicativo Zoom	X		X		X		
4	La plataforma Zoom te ofrece interacción entre compañeros y tu maestro	X		X		X		
5	Aprendes mejor las clases por la plataforma Zoom que otras aplicaciones	X		X		X		
6	Te parecen más interactivas las clases por la plataforma zoom	X		X		X		
7	Las clases por la plataforma zoom están programadas en un horario establecido	X		X		X		
8	Escuchas con agrado tus clases por la plataforma Zoom	X		X		X		
9	Te son de ayuda las llamadas telefónicas como complemento de tus aprendizajes	X		X		X		
10	Con frecuencia tienes el crédito en la realización de llamadas telefónicas	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: Asincrónico</b>								
11	Usas con mucha frecuencia el aplicativo WhatsApp para el desarrollo de tus clases	X		X		X		
12	El WhatsApp te proporciona comodidad para el desarrollo de tus clases	X		X		X		
13	El WhatsApp facilita tu aprendizaje mejor que otras plataformas aplicadas para el desarrollo de tus clases	X		X		X		
14	Aprendes mejor con las clases grabadas en WhatsApp	X		X		X		
15	Los mensajes de voz grabada te han servido de mucha ayuda a través del WhatsApp	X		X		X		
16	Los mensajes de texto te fueron útiles para el desarrollo de tus clases	X		X		X		
17	Los mensajes de texto te son de ayuda para disipar alguna consulta o duda	X		X		X		
18	Ves con frecuencia el programa aprendo en casa a través de la televisión	X		X		X		
19	El programa Aprendo en Casa te brinda facilidad en aprender	X		X		X		
20	Te fueron de ayuda las fichas de trabajo para tu aprendizaje	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

**Opinión de aplicabilidad:**      **Aplicable [ X ]**      **Aplicable después de corregir [ ]**      **No aplicable [ ]**

**Apellidos y nombres del juez validador:** Dr. Sigifredo Constancio Avilés Oré

**DNI:** 07668748

**Especialidad del validador:** Doctor en Educación

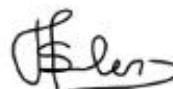
Ate Vitarte, 27 de Julio del 2021

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.



**Certificado de validez de contenido del instrumento que mide a la variable:**  
Educación en línea

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: Sincrónico</b>								
1	Usas con frecuencia la plataforma Zoom para el desarrollo de tus clases	X		X		X		
2	Tu maestro usa con frecuencia las diversas funciones que tiene la plataforma Zoom	X		X		X		
3	Realizas con frecuencia comentarios sobre tus clases a través del aplicativo Zoom	X		X		X		
4	La plataforma Zoom te ofrece interacción entre compañeros y tu maestro	X		X		X		
5	Aprendes mejor las clases por la plataforma Zoom que otras aplicaciones	X		X		X		
6	Te parecen más interactivas las clases por la plataforma zoom	X		X		X		
7	Las clases por la plataforma zoom están programadas en un horario establecido	X		X		X		
8	Escuchas con agrado tus clases por la plataforma Zoom	X		X		X		
9	Te son de ayuda las llamadas telefónicas como complemento de tus aprendizajes	X		X		X		
10	Con frecuencia tienes el crédito en la realización de llamadas telefónicas	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: Asincrónico</b>								
11	Usas con mucha frecuencia el aplicativo WhatsApp para el desarrollo de tus clases	X		X		X		
12	El WhatsApp te proporciona comodidad para el desarrollo de tus clases	X		X		X		
13	El WhatsApp facilita tu aprendizaje mejor que otras plataformas aplicadas para el desarrollo de tus clases	X		X		X		
14	Aprendes mejor con las clases grabadas en WhatsApp	X		X		X		
15	Los mensajes de voz grabada te han servido de mucha ayuda a través del WhatsApp	X		X		X		
16	Los mensajes de texto te fueron útiles para el desarrollo de tus clases	X		X		X		
17	Los mensajes de texto te son de ayuda para disipar alguna consulta o duda	X		X		X		
18	Ves con frecuencia el programa aprendo en casa a través de la televisión	X		X		X		
19	El programa Aprendo en Casa te brinda facilidad en aprender	X		X		X		
20	Te fueron de ayuda las fichas de trabajo para tu aprendizaje	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

**Opinión de aplicabilidad:**      **Aplicable [ X ]**      **Aplicable después de corregir [ ]**      **No aplicable [ ]**

**Apellidos y nombres del juez validador:** Mg. Jeancarlo Joel García Guadalupe      **DNI:** 44992276

**Especialidad del validador:** Magister en Ciencias de la Educación

Ate Vitarte, 27 de Julio del 2021

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

  
 \_\_\_\_\_  
**Firma del Experto Informante.**

## Anexo 7

### Validación de instrumento

#### Grado de concordancia entre los jueces según la prueba binomial

		CATEGORIA	N	PROPORCIÓN OBERVADA	PORPORCIÓN DE PRUEBA	Sig. Exacta (unilateral)
<b>JUEZ 1</b>	GRUPO 1	SI	20.00	1	0.50	0.00
	GRUPO2	NO	0.00			
<b>JUEZ 2</b>	GRUPO 1	SI	20.00	1	0.50	0.00
	GRUPO 2	NO	0.00			
<b>JUEZ 3</b>	GRUPO 1	SI	20.00	1	0.50	0.00
	GRUPO 2	NO	0.00			

Fuente: certificado de validez del instrumento "La educación en línea"

#### NOTA:

Grupo 1: El juez si acepta la validez de las preguntas del instrumento "La educación en línea"

Grupo 2: El juez no acepta la validez de las preguntas del instrumento "La educación en línea"

#### Hipótesis estadística

Ho= No existe concordancia significativa entre los expertos.

Ha = Existe concordancia significativa entre los expertos.

#### Criterio de decisión:

Se rechaza Ho = si la Sig<0,05, caso contrario se acepta Ho.

Calculamos el valor de p:

$$p = \frac{0.00}{3} = 0.00$$

#### Conclusión

Como el p valor < 0,05, es decir, 0.00 < 0.05, por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, por tanto, se concluye que existe concordancia significativa entre los 3 expertos a una proporción prueba de 0.5. Por lo tanto, los jueces en todos los ítems encontraron claridad, pertinencia y relevancia, dando como veredicto final que existe suficiente evidencia estadística en la validez de contenido para la variable "La educación en línea".

## Anexo 8.

### Base de datos

N°	D. Sincrónica											D. Asincrónica										PG	NOTAS	
	i1	i2	i3	i4	i5	i6	i7	i8	i9	i10	D1	i11	i12	i13	i14	i15	i16	i17	i18	i19	i20			D2
1	5	4	3	2	3	1	2	3	3	4	30	3	3	3	4	2	2	2	1	3	2	25	55	2
2	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	47	5	5	5	3	3	5	3	5	3	5	42	89	3
3	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	43	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	43	86	3
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	49	99	3
5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	4	47	4	4	5	3	3	3	4	4	5	5	40	87	3
6	5	5	5	5	4	5	4	5	4	2	44	5	5	5	5	5	5	5	2	3	5	45	89	3
7	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	46	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	96	4
8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100	4
9	4	4	4	4	3	3	4	4	4	1	35	5	4	4	4	3	3	3	3	3	5	37	72	3
10	3	5	2	4	3	4	5	4	2	2	34	4	2	4	5	4	4	3	3	5	4	38	72	3
11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	33	63	3
12	5	5	4	5	5	5	3	5	5	2	44	4	4	4	2	3	4	5	3	4	5	38	82	3
13	5	5	5	5	4	4	5	4	5	3	45	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	47	92	3
14	5	1	5	5	3	5	5	3	4	3	39	3	3	3	3	4	3	4	3	3	5	34	73	3
15	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	35	1	1	1	3	1	3	3	3	3	3	22	57	2
16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	49	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	47	96	3
17	4	4	3	5	4	3	5	4	4	3	39	4	4	5	3	3	4	4	3	3	5	38	77	2
18	4	4	5	3	1	1	4	4	4	1	31	4	1	2	1	1	2	4	5	3	4	27	58	2
19	4	5	5	5	3	4	5	5	5	5	46	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	46	92	3
20	4	4	3	4	5	3	5	5	4	3	40	5	5	4	3	3	3	3	3	3	4	36	76	2
21	5	5	4	4	3	3	5	5	4	2	40	5	5	5	5	5	5	5	2	3	5	45	85	2
22	5	5	3	5	4	4	5	5	3	2	41	5	5	5	1	3	2	2	1	1	3	28	69	2
23	4	3	2	2	3	3	4	3	5	2	31	5	5	5	4	5	5	4	1	1	5	40	71	2
24	3	1	1	5	3	3	5	3	4	3	31	5	3	5	4	5	5	3	1	3	5	39	70	2
25	3	5	5	4	4	3	3	4	3	1	35	4	4	3	4	4	3	3	1	1	5	32	67	2

26	5	5	3	5	3	5	5	3	3	3	40	4	4	4	5	5	5	4	2	3	4	40	80	2
27	4	3	1	3	5	5	5	3	4	2	35	4	2	2	1	2	4	4	2	3	5	29	64	2
28	3	5	3	4	3	3	4	3	3	1	32	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	30	62	2
29	3	5	3	3	3	3	5	3	3	1	32	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	31	63	2
30	2	2	1	1	3	3	5	2	5	1	25	4	3	3	3	3	3	3	1	3	5	31	56	2
31	1	3	2	1	3	3	5	3	4	3	28	3	3	3	3	4	4	4	1	3	5	33	61	3
32	1	4	1	1	1	1	1	1	5	1	17	3	5	5	4	5	5	5	2	3	5	42	59	2
33	3	5	2	4	3	4	5	4	2	2	34	4	2	4	5	4	4	3	3	5	4	38	72	3
34	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	33	63	3
35	5	5	4	5	5	5	3	5	5	2	44	4	4	4	2	3	4	5	3	4	5	38	82	3
36	5	5	5	5	4	4	5	4	5	3	45	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	47	92	4
37	5	1	5	5	3	5	5	3	4	3	39	3	3	3	3	4	3	4	3	3	5	34	73	3
38	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	35	1	1	1	3	1	3	3	3	3	3	22	57	2
39	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	49	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	47	96	3
40	4	4	3	5	4	3	5	4	4	3	39	4	4	5	3	3	4	4	3	3	5	38	77	2