



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN  
PÚBLICA**

Las clases virtuales y el rendimiento académico en época de  
pandemia en una institución educativa del distrito de Los Olivos,  
2021.

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestra en Gestión Pública

**AUTOR:**

Berrospi Garay, Rocio Milagros ([orcid.org/0000-0003-3708-9769](https://orcid.org/0000-0003-3708-9769))

**ASESOR:**

Dr. Rondón Vargas, Freddy ([orcid.org/0000-0003-2325-9579](https://orcid.org/0000-0003-2325-9579))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Reforma y Modernización del Estado

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

LIMA – PERÚ

2022

## **Dedicatoria**

Primero agradecer a Dios por permitirme contar con salud.

A mis hijos Rodrigo y Bruno, a mi esposo Carlos, mis padres y hermanos, por todo el apoyo incondicional que brindaron en todo momento para así culminar este proyecto.

Felicito a todos los docentes de la Universidad César Vallejo que con su profesionalismo, enseñanzas y consejos me permitieron hacer posible la obtención de este grado profesional.

**La autora.**

### **Agradecimiento**

Agradezco a Dios por brindarme salud y sabiduría para poder culminar satisfactoriamente este proyecto de estudio.

Así mismo agradezco a todos los docentes de esta prestigiosa institución Universidad César Vallejo que me han brindado todo su apoyo académico y profesional.

## Índice de Contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	8
III. METODOLOGÍA	23
3.1. Tipo y diseño de investigación	23
3.2. Variables y operacionalización	24
3.3. Población, muestra y muestreo	25
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	25
3.5. Procedimientos	26
3.6. Método de análisis de datos	26
3.7. Aspectos éticos	27
IV. RESULTADOS	28
V. DISCUSIÓN	41
VI. CONCLUSIONES	48
VII RECOMENDACIONES	49
REFERENCIAS	50
ANEXOS	

## Índice de tablas

	Pág.
Tabla nº1 Población de la institución educativa y muestra	25
Tabla nº2 Prueba piloto	26
Tabla nº3 Validación por juicio de expertos	27
Tabla nº4 Distribución de las frecuencias y porcentajes de la variable 1 Clases virtuales- dimensión 1 tecnologías	28
Tabla nº5 Distribución de las frecuencias y porcentajes de la variable 1 Clases virtuales-dimensión 2 Brecha digital	29
Tabla nº6 Distribución de las frecuencias y porcentajes de la variable 1 Clases virtuales-dimensión 2 Recursos pedagógicos	31
Tabla nº7 Dimensión de las frecuencias y porcentajes de la variable 2 Rendimiento académico-dimensión1situación Socioeconómica.	32
Tabla nº8 Dimensión de las frecuencias y porcentajes de la variable 2 Rendimiento académico-dimensión 2 apoyo de las familias	34
Tabla nº9 Dimensión de las frecuencias y porcentajes de la variable 2 Rendimiento académico-dimensión 3 la salud	35
Tabla nº10 Correlación de las clases virtuales y el rendimiento académico	37
Tabla nº11 Correlación de la tecnología y el rendimiento académico	38
Tabla nº12 Correlación de la brecha digital y el rendimiento académico	39
Tabla nº13 Correlación de los recursos pedagógicos digitales y el rendimiento académico	40

## Índice de figuras

Figura 1	Distribución de la frecuencias y porcentajes de la variable 1 Clases virtuales -dimensión 1 tecnologías	Pág. 28
Figura 2	Distribución de las frecuencias y porcentajes de la variable 1 Clases virtuales-dimensión 2 Brecha digital	30
Figura 3	Distribución de las frecuencias y porcentajes de la variable 1 Clases virtuales-dimensión 3 Recursos pedagógicos digitales	31
Figura 4	Dimensión de las frecuencias y porcentajes de la variable 2 Rendimiento académico-dimensión1situación Socioeconómica.	33
Figura 5	Dimensión de las frecuencias y porcentajes de la variable 2 Rendimiento académico-dimensión 2 apoyo de las familias	34
Figura 6	Dimensión de las frecuencias y porcentajes de la variable 2 Rendimiento académico-dimensión 3 la salud	36

## Resumen

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo general: Determinar en qué medida las clases virtuales afectaron el rendimiento académico en época de pandemia en una institución educativa del distrito de Los Olivos 2021.

Se considera textualmente a la hipótesis: Las Clases Virtuales se relacionan significativamente con el rendimiento académico en época de pandemia en una institución educativa del distrito de Los Olivos 2021.

La investigación tiene un enfoque cuantitativo, el diseño de la investigación es no experimental, correlacional y trasversal. Su población es de tipo censal, con una población de 40 docentes que es la muestra. Para comprobar la hipótesis se aplicó una encuesta y como instrumento se utilizó el cuestionario de escala de Likert, que fue aprobado por tres expertos. El resultado de la prueba de hipótesis se realizó mediante el valor de correlación Rho de Spearman de 0.236 que es una correlación positiva baja, la significancia es ( $p=0.143$ ) > a 0.05, lo cual indica que la variable independiente clases virtuales y la variable dependiente rendimiento académico no guardan una relación.

**Palabras clave:** clases virtuales, rendimiento académico, tecnología, brecha digital.

## **Abstract**

The general objective of this research work is: To determine to what extent virtual classes affected academic performance in times of pandemic in an educational institution in the district of Los Olivos, 2021.

The hypothesis is considered textually: Virtual Classes are significantly related to academic performance in times of pandemic in an educational institution in the district of Los Olivos, 2021.

The research has a quantitative approach, the research design is non-experimental, correlational and transversal. Its population is of census type, with a population of 40 teachers that is the sample. To test the hypothesis, a survey was applied and the Likert scale questionnaire was used as an instrument, which was approved by three experts. The result of the hypothesis test was carried out using the Spearman's Rho correlation value of 0.236, which is a low positive correlation, the significance is ( $p=0.143$ )  $> 0.05$ , which indicates that the independent variable virtual classes and the variable dependent academic performance are not related.

**Keywords:** virtual classes, academic performance, technology, digital divide.

## I. INTRODUCCIÓN

Cuando se propagó la pandemia del COVID19 en China y repercutió en todos los países del mundo, va da origen a una nueva forma de vida, sobre todo en el ámbito educativo que fue duramente golpeado y que no se estuvo preparado para afrontarlo.

En el ámbito internacional El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF 2020) manifiesta que una consecuencia de la pandemia del COVID-19 en Argentina hizo que el gobierno decreta el aislamiento social como medida preventiva y obligatoria en todo el país y realizó la cancelación de las clases presenciales en todos los colegios, institutos y universidades. Con la suspensión de las clases, se calcula que más de 10.5 millones de estudiantes de los tres niveles fueron afectados. Para lograr y garantizar la continuidad de la enseñanza de los estudiantes, las clases presenciales se convirtieron en clases a distancia. Las autoridades educativas argentinas, tomaron decisiones rápidas para hacerle frente a la pandemia. Es así que el Ministerio de Educación Nacional de Argentina, decide lanzar el programa educativo llamado “Seguimos educando”, en donde a través de la plataforma web pone a disposición de los estudiantes los contenidos pedagógicos, así mismo en la televisión, radio y distribuye los cuadernos pedagógicos para los estudiantes más vulnerables.

Kester et al. (2022) la pandemia provocó que todos los estudiantes de las clases presenciales migrarán a las clases virtuales.

Según CEPAL-UNESCO, en lo que respecta a la educación, la gran mayoría de países adoptaron medidas ante la crisis originada por la pandemia, entre ellas se decidió suspender por un tiempo indefinido las clases presenciales en todos los niveles educativos y esto dio origen a la enseñanza y aprendizaje a distancia, a través de la utilización de plataformas virtuales gratuitas o pagadas, también se brindó el apoyo para la movilización del personal a lugares alejados y brindaron atención en cuanto a la salud y el bienestar integral para los estudiantes (2020, p.1).

Se entiende por educación virtual al proceso educativo, que tiene el único propósito de transmitir los aprendizajes, el espacio físico ya no es el aula de clases, ahora al aula

se le puede llamar ciberespacio, esta enseñanza puede ser síncrona o asíncrona para ello no es necesario la presencia de los docentes y estudiantes ya que estas clases pueden ser grabadas y transmitidas mediante una plataforma (Unigarro, 2007, p.54). Pal et al. (2021) en la virtualidad se realizan las clases usando las plataformas virtuales gratuitas del Zoom, Google Classroom, Google Meet, etc. De acuerdo al estudio realizado mediante un formato en la plataforma se llegó a la conclusión de que las clases presenciales son mejores que las virtuales.

Para Muthuprasad et al. (2022) manifiesta que con el Covid-19 las instituciones educativas al cerrar las escuelas en todo el mundo y entrar en confinamiento para evitar los contagios buscaron soluciones rápidas en el menor y corto tiempo de esa manera continuar con los aprendizajes, pero se debe saber que la calidad de enseñanza depende de la calidad tecnológica que se tiene en casa, tanto del estudiante como del docente. Un aula virtual es totalmente distinta al tradicional por la motivación, satisfacción e interacción que realizan con los estudiantes, pero si se diseña un buen programa podría ser efectiva.

Upasana et al. (2022) señala que al área educativa necesita de bastante atención en cuanto a la rapidez de los cambios educativos que se dieron por la pandemia. Se debe revisar la evaluación, calidad de preparación de los estudiantes y docentes para adoptar aprendizajes virtuales (tecnológicos).

La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) el 30 de noviembre de 2021, pronunció que el 37 % de la población a nivel mundial carece de conectividad, que nunca utilizaron el internet, pero también enfatiza que la población usuaria del internet creció de 4,100 millones de usuarios a 4,900 millones de personas usuarias del internet, y todo esto se debió a la pandemia. Este notable incremento es por la necesidad de realizar el trabajo remoto, realizar compras por internet, tener acceso a las noticias y a continuar con los estudios (clases virtuales). La brecha digital se ha reducido a nivel mundial pero aún sigue siendo muy grande y preocupante por lo que se debe continuar trabajando para reducirlo y exterminarlo.

Henriksen et al. (2020) manifiestan que los docentes tuvieron que enfrentar problemas al migrar de las clases tradicionales a las virtuales. El uso de la tecnología

fue una herramienta útil para continuar con el sistema de aprendizaje, pero se debe mejorar el uso sincrónico ya que se parece mucho más al sistema tradicional de enseñanza.

En el Perú afrontamos momentos críticos en la educación ya que este problema no es de ahora sino de décadas atrás pero el problema se agudizó con la llegada de la pandemia. Por la diversidad de nuestro territorio y la corrupción de nuestros funcionarios hay brechas que debemos superar y sobre todo realizar un trabajo consensuado para resolver los problemas de los estudiantes y educadores que son de suma importancia para emprender un camino a una educación de calidad. La pandemia y el aislamiento social hizo que los colegios cierren sus puertas y opten por una educación virtual. El Ministerio de Educación como ente responsable de garantizar una educación a todos los estudiantes tuvo que programar diversas medidas para que las clases virtuales lleguen a todos los lugares de nuestro país (programa Aprendo en casa, plataformas gratuitas, etc.). En muchas regiones y zonas en donde no cuentan con escuelas, servicios de agua, energía eléctrica, herramientas tecnológicas y mucho menos internet, tuvieron que dejar de recibir una educación virtual, por lo tanto, se incrementó la deserción escolar.

La Constitución Política del Perú (1993), en los artículos 13 y 14 hace referencia que el estado garantiza la enseñanza a todos los niños y adolescentes y que son los padres los encargados de enviar a los colegios a sus hijos para que sean educados, adquieran conocimientos y aprendizajes con la finalidad de garantizar el desarrollo integral, moral y cultural de los niños, pero por diversos factores no se está cumpliendo.

En la Carta de la Declaración de los Derechos Humanos (1948) en el artículo 46, manifiesta que toda persona tiene derecho de gozar de una educación gratuita para garantizar el desarrollo de su personalidad y que son los padres los encargados de escoger el tipo de colegio que más le convenga de acuerdo a sus posibilidades para garantizar el cumplimiento del derecho a la educación.

La educación virtual generó que muchas familias con la finalidad de que sus hijos continúen con los aprendizajes en los colegios busquen por todos los medios posibles garantizar una conectividad virtual invirtiendo en adquirir equipos tecnológicos aptos

para recibir las clases, pero también tenemos que enfatizar que hubo muchas familias de escasos recursos económicos que no pudieron obtener estos equipos y lograr la conectividad a las clases y eso jugó un papel latente en contra de la educación.

En medio de la pandemia las familias jugaron un rol importante ya que ellos hicieron el acompañamiento en las enseñanzas a sus hijos (sobre todo a los niños del nivel inicial y primeros grados del nivel primaria) para poder comprender y adaptarse a esta nueva modalidad de las clases virtuales y así garantizar el aprendizaje, Muñoz y Lluch (2020).

Entonces podemos decir que las familias en toda la época de confinamiento por la pandemia fueron pieza fundamental y contribuyeron en el aprendizaje escolar, ya que se dedicaron a afianzar los conocimientos en casa. Hassan et al. (2021) manifiesta que es importante hablar de la autopercepción académica del estudiante y recibir con gran satisfacción, las clases virtuales harán que ellos puedan aprender y lograr un rendimiento académico oportuno.

Higuera y Rivera (2021) el traslado de las clases presenciales a las virtuales, no fue eficiente, sino todo lo contrario, hay evidencias muy claras que sirvió para solucionar el problema del momento.

Penna et al. (2020) manifiesta que la educación virtual perdió su esencia, no se puede intercambiar miradas, la complicidad... se rompió el vínculo entre docentes, con el alumnado y los unos a otros. Se está realizando una campaña en la televisión, radios, periódico y otros que la educación virtual ha venido para quedarse, lo cual no se debe permitir. La educación presencial no se debe perder, es irremplazable. Los docentes con las clases virtuales trasladaron sus lugares de trabajo a sus hogares, sus espacios familiares, sus tiempos libres se lo dedicaron a los alumnos, estuvieron conectados permanentemente, utilizando sus propios recursos como internet, celular, WhatsApp tratando de solucionar problemas de los alumnos, interrumpiendo su propio espacio y vida familiar, todo esto conlleva al estrés, sedentarismo, etc. Los encargados de la administración educativa tienen que diseñar un plan tecnológico con garantías, tienen una enorme responsabilidad para el futuro de las generaciones venideras, no solo burocratizando la educación sino escuchando a los docentes, alumnado y las

familias en donde participe la comunidad educativa.

Lockman y Schirmer (2020) Se ha realizado muchos estudios para poder demostrar, explorar y saber si las clases virtuales o híbridas son mejores y más efectivas.

En el distrito de los Olivos, que es una zona de clase media en donde la población contó con los servicios básicos, pero por motivos de la coyuntura del momento muchos perdieron sus trabajos, otros empezaron con los trabajos remotos, otros se infectaron con el COVID-19, algunos llegaron a superar la enfermedad, pero otros no. En la institución educativa de los Olivos, muchos estudiantes no contaban con dispositivos óptimos para recibir las clases virtuales. En casa había varios hermanos en donde solo contaban con una computadora, laptop o móvil para conectarse, de algunos sus equipos no tenían cámara de video, micrófono para poder interactuar en clase con el docente o en el peor de los casos tenían que hacer recargas para poder acceder a las clases pero muchas veces los datos se terminaban rápido o la señal era muy baja del wifi, lo cual no ayudaba a tener una buena conectividad y recibir con satisfacción las clases virtuales, por ende los aprendizajes y rendimiento académico se ven afectados.

En esta investigación se han planteado los siguientes problemas: El problema general, ¿En qué medida las clases virtuales se relacionan con el rendimiento académico en época de pandemia en una institución educativa del distrito de Los Olivos, 2021? y los problemas específicos son: PE 1 ¿En qué medida el uso de la tecnología se relaciona con en el rendimiento académico en época de pandemia en una institución educativa el distrito de Los Olivos, 2021? PE 2 ¿En qué medida la brecha digital se relaciona con en el rendimiento académico en época de pandemia en una institución educativa del distrito de Los Olivos, 2021? PE 3 ¿En qué medida los recursos pedagógicos digitales se relacionan con en el rendimiento académico en época de pandemia en una institución educativa el distrito de Los Olivos, 2021?

La presente investigación va reflejar como las variables clases virtuales y rendimiento académico que ambos son de vital importancia para lograr una formación

académica de los estudiantes. Por otro lado, presento la justificación de la investigación:

Teórica; existen estudios de las clases virtuales, clases a distancia, clases online y el rendimiento académico. Este estudio va permitir entender mejor los conceptos lo cual servirá de base para realizar la investigación.

Práctica; según los resultados de la investigación nos servirá y tendrá mucho valor para mejorar el rendimiento escolar y así impartir mejores enseñanzas y estemos mejores preparados para enfrentar nuevas metas educativas.

Social; los estudiantes en plena etapa escolar deben aprovechar al máximo en adquirir nuevos y buenos conocimientos para afrontar los futuros retos y hacerle frente a la problemática de la sociedad. Estar mejores preparados y ser buenos profesionales para servir a nuestra sociedad. Metodológica: El estudio de esta investigación servirá de mucho para las próximas investigaciones porque se ha ganado un proceso de validación de datos.

Para esta investigación, el objetivo general es, Determinar en qué medida las clases virtuales afectaron el rendimiento académico en época de pandemia en una institución educativa del distrito de Los Olivos, 2021. Los objetivos específicos serían, primero, determinar en qué medida el uso de la tecnología se relaciona con el rendimiento académico en época de pandemia en una institución educativa del distrito de Los Olivos, 2021. Segundo, determinar en qué medida la brecha digital se relaciona con el rendimiento académico en época de pandemia en una institución educativa del distrito de Los Olivos, 2021. Tercero, determinar de en qué medida los recursos pedagógicos digitales se relacionan con el rendimiento a c a d é m i c o en época de pandemia en una institución educativa del distrito de Los Olivos, 2021. Como Hipótesis general se plantea, Las Clases Virtuales se relacionan significativamente con el rendimiento académico en época de pandemia en una institución educativa del distrito de Los Olivos, 2021. De esta manera las hipótesis específicas son, HE1. El uso de la tecnología se relaciona con el rendimiento académico en época de pandemia en una institución educativa el distrito de Los Olivos, 2021. HE2 La brecha digital se relaciona negativamente con el rendimiento académico en época

de pandemia en una institución educativa el distrito de Los Olivos, 2021. HE3 Los recursos pedagógicos digitales se relacionan con el rendimiento académico en época de pandemia en una institución educativa el distrito de Los Olivos, 2021.

## II. MARCO TEÓRICO

Dentro de los antecedentes internacionales los autores Expósito y Marsollier (2020) en el artículo resultado de su investigación titulado La Virtualidad y Educación en Tiempos de Covid-19, la investigación se desarrolló en Argentina, y planteó como objetivo identificar las estrategias, los recursos pedagógicos y tecnológicos que utilizaron los maestros en las clases virtuales que se implementó por la emergencia sanitaria que estábamos afrontando mundialmente y el cierre de escuelas y la apertura de las clases virtuales. El método de trabajo es cuantitativo de tipo descriptivo correlacional, con una muestra aplicada a manera intencional por lo cual no es probabilística, se realizó un cuestionario que contenía algunas preguntas abiertas y otras cerradas. La conclusión obtenida confirma que la pandemia sacó a luz las claras desigualdades en cuanto a las oportunidades que se tienen en instituciones educativas públicas y privadas. También se puede apreciar los desniveles sociales bien marcados entre los que tuvieron mejores recursos tecnológicos y acceso al internet.

Por su lado, Temesio et al. (2020) en el artículo de investigación que publicó en una revista de la Universidad Nacional de la Plata de Uruguay, titulada rendimiento estudiantil en tiempos de pandemia, plantearon como objetivo general, reconocer los factores que van a favorecer o dificultar a la educación virtual en la coyuntura que se encontraban por la pandemia. El método empleado es cuantitativo, descriptivo correlacional, el modelo de la muestra fue voluntaria y se publicó en la web, redes sociales por doce días, se obtuvo 844 respuestas de las cuales el 6% fueron anuladas por no cumplir con las características necesarias. Las conclusiones son, que los estudiantes relacionan su rendimiento escolar a las participaciones que ellos deben realizar y las dificultades que obtuvieron al no poder hacerlo en la virtualidad y la dificultad que encontraron los docentes al no lograr una interacción fluida con los estudiantes por no haber respuesta a los mensajes y la retroalimentación de las tareas.

Husan et al. (2021) en la investigación realizaron una comparación entre los estudiantes del Reino Unido y Jordania, dos países desarrollados tecnológicamente pero que con la pandemia fueron afectados en cuanto al aprendizaje, para demostrar esto realizaron encuestas a estudiantes y docentes de ambos países en donde arrojó

como resultados que muchos estudiantes tuvieron problemas de comunicación por los hardware para ingresar a las clases virtuales, la competencia tecnológica, el ausentismo y la deserción de los estudiantes. Se detectaron algunos beneficios para los estudiantes como las clases grabadas y el acceso a los correos, lo cual les permitía acceder a las clases en otro tiempo, es decir un aprendizaje asincrónico.

Nanigopal et al. (2022) en el estudio que realizaron sobre el impacto de la pandemia en los resultados educativos, todo lo concerniente al rendimiento académico y la salud mental. Tuvo por objetivo analizar los factores asociados a la satisfacción académica y el estrés en los estudiantes de la India. Para ello se realizó un cuestionario virtual a los estudiantes del nivel superior en donde participaron alrededor de 630 estudiantes, lo cual arroja como resultado que más del 70% de estudiantes tuvieron una insatisfacción académica por las clases virtuales y alrededor del 65% tenía un alto grado de estrés. Como conclusión manifiesta que las clases virtuales aumenta los problemas en la salud psicológica y mental de los estudiantes y se debe buscar la satisfacción de los estudiantes en las clases virtuales para frenar los problemas mentales.

Ram et al. (2021), en el estudio realizado en Jordania, tuvo como propósito conocer los factores que afectaron el rendimiento académico y la satisfacción en las clases virtuales en época del COVID-19. Se realizó un estudio de tipo cuantitativo intencional y la muestra fue de 544 estudiantes universitarios, Para medir los resultados se usó la escala con 6 ítems, se accedió a una escala de Likert a quienes se les aplicó una encuesta en una página web. Se evaluó cuatro puntos importantes: la calidad del docente, la programación del curso, la retroalimentación y la satisfacción del estudiante, todo esto para saber el grado de satisfacción del estudiante y su rendimiento académico. Esta investigación como los datos recogidos fueron de carácter transversal fue difícil conocer la relación causal entre las variables.

Sobia et al. (2021) en su estudio titulado Aprendizaje en línea durante la pandemia de COVID-19, aplicación de la teoría de la autodeterminación en la nueva normalidad tiene el propósito de examinar la fuerza que tuvo el aprendizaje virtual en la motivación, para esta investigación se realizó una encuesta que se realizó vía web

a estudiantes de universidades públicas y privadas de Pakistán, siendo un total de 689 estudiantes participantes. Dicha investigación no logra establecer la relación entre ambas variables, pero si logra aportar mucho a lo que se refiere al aprendizaje virtual y lo que concierne al campo psicológico en cuanto a las necesidades básicas que estimulan la intervención o participación de los estudiantes y así determinar el grado de satisfacción o insatisfacción con lo que se refiere al aprendizaje virtual.

Niu et al. (2022) en el estudio que realizaron fue titulada, Una conversación sobre nuevos enfoques para la enseñanza y el aprendizaje en el mundo post-COVID, en donde manifiesta que la educación a distancia que se realizó apoyada en la tecnología para ser mejorada. Este modelo podría ser replanteado, reestructurado y mejorado para que el proceso de enseñanza virtual sea eficaz y de calidad, ya que hasta el momento el tipo de enseñanza fue asincrónica, en conclusión, se debe replantear el rol de la tecnología como herramienta para la mejora de la educación.

Para Osorio et al. (2020) en el estudio realizado en Colombia a un grupo de estudiantes de la carrera de medicina en época de pandemia por COVID-19, cuyo objetivo fue describir la percepción de los estudiantes en la transición de migrar de clases presenciales a la virtualidad. La metodología utilizada fue cuantitativa y cualitativa, teniendo un enfoque mixto. Para ello se utilizó los programas SPSS STATICS para medir el cuestionario en la escala de Likert, la aplicación del cuestionario se dio en la plataforma de Google (herramienta Google form), se evaluó con un cuestionario de 28 preguntas, la población estuvo conformada por 82 alumnos. Los resultados arrojaron que el 10% de los estudiantes contaban con buen acceso al internet., eso quiere decir que el resto del grupo van optar por las clases sincrónicas, el 62% de los estudiantes manifiestan que el tiempo destinado a estudiar en casa fue suficiente y el 38% no fue suficiente, además aseguran que el aprendizaje no le quito rigor al aprendizaje.

La pandemia se encargó de modificar todos los procesos de enseñanza y aprendizaje, siendo afectados el tiempo de estudio y el ritmo de aprendizaje.

De Las Morenas, A. (2020) en el estudio realizado en España, titulado las percepciones de los estudiantes y docentes del nivel Primaria en época de confinamiento por la pandemia del Covid-19, cuyo objetivo central fue realizar el análisis de las clases a distancia por la pandemia. La muestra fue de 99 estudiantes y 31 profesores de una escuela pública ubicada en Madrid. La metodología empleada es tanto cuantitativa y cualitativa, para ello se utilizó como instrumento de estudio los cuestionarios y encuestas. Los resultados encontrados muestran que los estudiantes continuaron recibiendo sus clases, estuvieron en contacto directo con sus profesores, los dispositivos digitales fueron los más utilizados para conseguir la información, enviar y recibir las tareas. Los profesores coinciden en afirmar que los estudiantes no estuvieron preparados para afrontar este cambio tan repentino al migrar a la modalidad virtual, la dificultad encontrada fue la falta de herramientas tecnológicas y la falta de proximidad que no permite la retroalimentación entre estudiantes y docentes.

Ishu Chadda y Hardeep kaur (2021) en el estudio realizado en la India, titulado El Covid y las clases virtuales en la ciudad de Punjab. La investigación analizó la percepción y nivel de aceptación de la transición del aprendizaje offline al online. Se realizó una encuesta a 200 estudiantes de diferentes lugares de la ciudad de Punjab, mediante el formato de la herramienta de Google forms. Se analizó las respuestas mediante la escala de Likert con 5 puntos para determinar la percepción de los estudiantes sobre la calidad del audio y video de las clases en línea, gustos y disgustos de los estudiantes, interacción, dudas, etc. Los datos fueron codificados en el SPSS Statics. El estudio reveló el nivel de aceptación de los estudiantes a las clases virtuales, también revela los pros y los contras del aprendizaje en línea y presencial, la transición del modo presencial al modo virtual que no fue fácil, así mismo, los estudiantes han aceptado las clases virtuales.

Para los investigadores Abumalloh et al. (2021) en su artículo realizado en Arabia Saudita el cual tuvo por objetivo examinar los beneficios del aprendizaje electrónico en época de pandemia. Manifestaron que la pandemia ha sido la causante de más del 91% de los centros de estudio de todo el mundo por lo cual el aprendizaje

tecnológico ha permitido la continuidad de las clases a modo virtual. Las plataformas como Google Classroom, Coursera, Udacity permitieron o ayudaron a los estudiantes en el desarrollo de sus clases virtuales. El uso de las herramientas tecnológicas ayudo a la realización de las clases virtuales rompiendo los obstáculos que se presentaron (pandemia) y cambio la manera de enseñanza tradicional. El Ministerio de educación de Arabia Saudita manifestó que el reemplazo de las clases virtuales por las tradicionales sirvió para garantizar y cuidar la salud de toda su población educativa. Para dicha investigación se aplicó una encuesta a estudiantes de la universidad de Imam Abdulrahman Bin Faisal, en donde las 176 respuestas permitieron realizar el enfoque cuantitativo, los datos se recopilaron y analizaron utilizando PLS-SEM. Las conclusiones del estudio fueron: El uso de las plataformas educativas depende la motivación que se realice para atraer a los estudiantes a utilizarlo y aprovechar los beneficios del aprendizaje electrónico, la comunicación efectiva entre estudiantes y docentes promueve la participación en el proceso educativo e intercambio social, la interacción activa entre estudiantes y docentes vinculada en el intercambio de información va permitir minimizar las brechas cognitivas a través de las plataformas digitales, por lo cual se debe garantizar un buen sistema en línea.

Según Pradas et al. (2021) en la investigación que realizó a un grupo de estudiantes y docentes de una universidad de España en donde manifiesta el problema ocasionado por la pandemia del COVID-19, las clases tradicionales de ser a manera presencial pasan a realizarse a forma semipresencial, virtual o ejercer un aula invertida, estos cambios a manera remota por la crisis sanitaria realizadas sin ser planificadas. El estudio analizó el giro que dan los docentes de enseñar presencial al modo virtual, el impacto que sufre los aspectos organizativos al no haber planificado dicha enseñanza, las variables relacionadas con la instrucción, tamaño de la clase, impartición sincrónica/asincrónica, el uso de medios digitales y tecnologías de apoyo, en el rendimiento académico de los estudiantes. Los cambios abruptos que tuvieron que realizar los docentes para empezar a preparar herramientas tecnológicas que les permita impartir las clases, algunas adaptarlas para poder impartir los conocimientos, no son cambios que se realizan de la noche a la mañana, sino que es todo un proceso

y emana tiempo. Este estudio investigó el impacto de tales elecciones en el rendimiento académico para identificar estrategias de transición exitosas. Las circunstancias permitieron expresar que surgió un aprendizaje en línea por la llegada de la crisis por la pandemia, pero no es así, por lo que ha surgido un nuevo concepto para definir la nueva situación: enseñanza remota de emergencia. Varios autores como Hodges et al. (2020) y Milman (2020) indican que la diferencia entre el aprendizaje en línea y la enseñanza remota de emergencia es que el aprendizaje en línea es el resultado de un diseño y una planificación de instructivos cuidadosos, lo que requiere una inversión en apoyo al estudiante que lleva tiempo construir, mientras que la enseñanza remota de emergencia surge como una respuesta rápida frente a una crisis e implica un cambio temporal de la impartición de la enseñanza a un modo alternativo que implica el uso de soluciones totalmente remotas para la enseñanza que, de otro modo, se impartiría mediante cursos presenciales, combinados o híbridos. El estudio que realizaron fue un método cualitativo, compara los estudios realizados antes de la pandemia y recopila información de los estudiantes de la universidad, a sus 43 cursos de la carrera de ingeniería de telecomunicaciones. Los resultados de este estudio de caso muestran un aumento en el rendimiento académico de los estudiantes en la enseñanza remota de emergencia y respaldan la idea de que los factores organizacionales pueden contribuir a la implementación exitosa de la enseñanza remota de emergencia.

Para Sharma (2021) en la investigación que realizó a un grupo de estudiantes de Jaipur-India, cuyo título es El mundo de la realidad virtual y la educación, cuyo objetivo general fue comparar las clases virtuales y salas de investigación y el rendimiento académico de los alumnos de las escuelas inclusivas, varones y mujeres. La investigación se realizó a los estudiantes de las escuelas públicas de una zona urbana, a un total de 400 estudiantes, de los cuales 220 eran varones y 200 mujeres. La muestra elegida fue de tipo censal y aleatoria en las escuelas de Jaipur. Las conclusiones, los estudiantes varones que prefieren programas basados en el conocimiento tienen más motivación que aquellos que prefieren los programas de entretenimiento y deportes. Los programas deportivos tienen mayor motivación que

los programas de entretenimiento, pero los que dedican tiempo en ver programas culturales como Discovery Channel que programas de entretenimiento como series, películas tienen menos desarrollo social. Se puede concluir que los estudiantes varones dedican menos tiempo en las clases virtuales de educación, no pueden desarrollar su motivación, pero las preferencias por los programas de televisión pueden aumentar su desarrollo social.

Las estudiantes mujeres que prefieren ver programas de conocimiento tienen mayor desarrollo social que las que prefieren ver programas religiosos, de entretenimiento y deporte, es así que se concluye que las estudiantes que ven programas culturales aumentan sus conocimientos y vocabulario en comparación con las que ven otros programas.

Se puede concluir que si los estudiantes dedican mucho menos tiempo a las clases virtuales e investigación en educación no pueden aumentar su motivación, pero las preferencias por los programas de televisión si pueden aumentar su motivación.

Según Mohammand (2021) en el estudio realizado a un conjunto de alumnos de la universidad de Arabia Saudita, cuyo objetivo fue investigar las actitudes que tuvieron los alumnos de primer año en el curso de inglés e identificar las ventajas y desventajas de este tipo de aprendizaje virtual. La muestra de investigación estuvo conformada por 336 alumnos de la universidad de Taibah, se utilizó un cuestionario que se aplicó en línea para recabar los datos necesarios. Los resultados de la presente investigación revelaron que fue positivo el uso de las clases virtuales para hacerle frente a la pandemia, también arroja que los estudiantes presentaron desafíos pedagógicos.

Para Muhammad (2021) en el estudio realizado a un grupo de estudiantes del nivel secundaria que por motivos de la pandemia tuvieron que reemplazar las clases a modo presencial por las clases virtuales pero que sean aprendizajes eficientes, para ello se debe evaluar la disposición y los medios tecnológicos para que se logren conectarse, sus conocimientos en cuanto a las herramientas de acceso y la motivación que tienen para lograr conectarse sobre todo en las clases de inglés. Los objetivos de la tesis fueron, Investigar la motivación de los alumnos por aprender el curso de inglés

e investigar las actitudes por aprender el idioma. El estudio se realizó a un grupo de estudiantes del séptimo grado del nivel secundaria del colegio Muhammadiyah 2 Junior High School de Purwokerto en Indonesia. Se realizó un cuestionario en escala de Likert, con 5 alternativas. Los resultados concluyen en que a pesar de la retroalimentación significativa que se realiza para la preparación y motivación de los estudiantes para que puedan ingresar a las clases y aprender. hubo un grupo que no se siente motivado a ingresar a este tipo de aprendizaje virtual, por lo tanto, se sugiere mejorar este tipo de enseñanza virtual para lograr la motivación y por ende logren ingresar a las clases virtuales y lograr el aprendizaje programado.

Según Murphy y Croteau (2020) en su estudio titulado, Transición de estudiantes universitarios a clases virtuales sincrónicas durante la pandemia en el noreste de los Estados Unidos. Tuvo como objetivo examinar las percepciones, las preferencias y las emociones frente a transición a las clases virtuales vividas en la pandemia. Se realizó una encuesta a 148 estudiantes entre los 18 y 58 años de edad, se recolecto participantes a modo voluntario siendo un tipo la muestra no probabilística. Se utilizó una metodología mixta, en donde había preguntas abiertas y cerradas. Los datos se analizan en el programa de IBM SPSS Statistics, versión 25. En dicho estudio el 81% de los estudiantes indicaron que los docentes utilizaron el LMS efectivamente (learning management system) eso quiere decir que ayudaron a los estudiantes a migrar a las clases virtuales, la plataforma tenía el plan de estudios, las lecturas, evaluaciones, etc. La percepción era que los docentes colocaban todo el material en la plataforma para que los estudiantes puedan ingresar y tener todo para realizar sus clases virtuales sin problemas. Se puede decir que en este estudio las herramientas y plataforma ayudo a los docentes a utilizar diversos recursos y estrategias para mejoras las clases virtuales.

Ting (2017), realizó esta investigación sobre la realidad virtual y si tuvo efectos favorables en el ámbito del rendimiento académico, buscó descubrir que actividades pueden ayudar en cuanto a la enseñanza y aprendizaje, pretende demostrar que hay programas y tecnología más actualizada que ayudará a la enseñanza y por ende al aprendizaje ya que en estos momentos muchos docentes aún están desactualizados,

utilizando programas obsoletos e inadecuados. Para este estudio se utilizó un pre-test y un post-test y se aplicó una prueba ANCOVA. Fue un estudio experimental, también se realizó una encuesta. Los resultados después de ser evaluados se compararon. Los resultados arrojan que si hay una relación positiva en cuanto a la motivación que afecta e la evaluación y en el rendimiento académico.

Bravo (2022) en su estudio titulado Covid-19, Resiliencia de los docentes por el abrupto cambio a modalidad de estudios virtuales, en Ecuador. El propósito de la investigación busca conocer las percepciones que tuvieron los docentes en el periodo de transición de cambio de las clases presenciales a las virtuales. El estudio tiene un enfoque cuantitativo. El instrumento que se utilizó fue un cuestionario a los docentes. Los tres temas principales del estudio son, el uso de la tecnología, los temas curriculares ajustados a la nueva modalidad y las respuestas a los cambios por parte de los estudiantes. El mayor problema que enfrentaron los docentes fueron los equipos tecnológicos computadoras, tabletas, laptops, celulares, etc.

Los antecedentes a nivel nacional, con la primera variable; las clases virtuales: tenemos al autor Paucar (2022) en su tesis para lograr el grado de Maestro en Gestión Pública, buscó establecer cuál es la relación que existió entre las clases online y la calidad educativa en el colegio del caserío de Tolingas (Piura). Planteó como hipótesis: que con el dictado de clases virtuales se logrará mejorar la calidad educativa. Para esta investigación se realizó el método cuantitativo y descriptivo, para lo cual se realizó un cuestionario. Algunas conclusiones; la relación entre clases online y calidad educativa tiene un coeficiente de correlación significativamente buena, según el valor de Spearman  $Rho=0,619$ , lo cual señala que existe relación entre las dos variables, es por ello que la modalidad de las clases virtuales si afianzó la continuidad de las clases en la institución educativa, otra conclusión es que la calidad educativa y el aprendizaje del alumno en espacios virtuales, tiene un coeficiente de correlación significativamente regular, por lo tanto si existe relación positiva en función a la presente investigación, lo cual afianza más el conocimiento de los estudiantes en la virtualidad.

Barcena (2021) en la tesis que sustentó para obtener el grado de Maestro en Administración en la Educación en la UCV, cuyo objetivo general es evidenciar cual

fue el impacto de la educación virtual en el rendimiento escolar de los estudiantes (Villa María del Triunfo). Para dicha investigación planteó la siguiente hipótesis, se evidencia un impacto significativo del servicio de educación virtual en el rendimiento escolar en los estudiantes, en plena pandemia. El método seguido es cuantitativo, no experimental-transversal. Este trabajo de investigación llegó a la conclusión que hubo impacto de la educación virtual en el rendimiento escolar de los estudiantes, se comprobó que más del 50% de las familias encuestadas confirmaron que los estudiantes tienen ciertas limitaciones en sus aprendizajes con la educación virtual.

Idone (2021) Educación Virtual y Rendimiento Académico es el título de la tesis presentada en la UCV para obtener el grado de Maestra en Administración de la Educación, planteó como el objetivo general determinar si existe una relación significativa entre la educación no presencial y el rendimiento escolar en el distrito de Huarochirí 2021. La hipótesis general, existe una relación significativa entre la educación no presencial y el rendimiento escolar (Huarochirí 2021). El método empleado es un enfoque cuantitativo con un alcance descriptivo y correlacional. Las conclusiones obtenidas fueron que no existe relación significativa entre la educación virtual y el rendimiento escolar en los estudiantes, entre las competencias del docente y el rendimiento escolar de los alumnos, las competencias del alumno y el rendimiento escolar en los alumnos y el soporte tecnológico y el rendimiento escolar de los alumnos.

Con la segunda variable; rendimiento académico, la autora Monar (2022) en su tesis titulada educación virtual en tiempos de pandemia y rendimiento académico presentada para lograr obtener el grado de Maestra en la UCV. El objetivo que planteó fue determinar la relación que existe entre la educación no presencial en época de pandemia y el rendimiento escolar en los estudiantes de la escuela de la Parroquia Pimocha- Ecuador, 2021. La hipótesis general plantea si existe una relación significativa entre la Educación no presencial y el rendimiento académico en los estudiantes de la escuela de la Parroquia Pimocha, Ecuador, 2021. El método empleado es cuantitativo y descriptivo no experimental. El instrumento utilizado es un cuestionario con una muestra en total de 22 estudiantes. Se llegó a las siguientes

conclusiones; que existió una correlación con dirección negativa y baja entre la educación virtual y el rendimiento en los estudiantes, hay una correlación con dirección positiva y baja entre la dimensión de la educación no presencial y las competencias tecnológicas del docente y el rendimiento académico escolar alcanzado. Se comprobó que si existe una significación positiva entre el aprendizaje y las herramientas tecnológicas que utiliza el docente para que los estudiantes aprendan en época de pandemia del COVID-19.

Según Zarate (2021) en su tesis sustentada para obtener el grado de Maestra en Administración en Educación, en donde tuvo como objetivo realizar el análisis de las clases virtuales en el rendimiento académico. Este estudio se realizó bajo un método cualitativo, descriptivo con un diseño fenomenológico, en donde participan seis profesores del nivel primaria, que de forma voluntaria se ofrecieron a participar en el estudio, pero con el consentimiento de dirección. Se realiza la entrevista para recoger datos del aula virtual y el rendimiento académico de los estudiantes, para contrastar la información se realiza la técnica de la triangulación (reflexión, codificación, interpretación y teorización). Las conclusiones obtenidas son: se logró la motivación de los estudiantes mediante los videos, imágenes, etc. y se dictó las clases utilizando las herramientas vía Zoom y WhatsApp, también se logró que los padres participen en el aprendizaje de sus hijos. Para comunicarse con los estudiantes se realizó el video llamadas o llamadas telefónicas. Un aspecto negativo encontrado es la falta de conectividad por situación económica de las familias.

Según Doria (2021) en su tesis denominada el aprendizaje virtual y la satisfacción de un grupo de estudiantes de Lima, este estudio se realizó con la finalidad de obtener el grado de Maestro en Educación, cuyo objetivo planteado fue establecer cuál es la relación que existente entre la educación virtual y la satisfacción de los estudiantes, la hipótesis es saber si existe alguna relación entre el aprendizaje y la satisfacción de los alumnos. El enfoque de investigación fue cuantitativo. El método de investigación es deductivo, inicio desde lo general a lo particular, el diseño que se utiliza es no experimental, correlacional- causal. Se realizó una encuesta censal virtual a un grupo de 54 estudiantes del nivel de primaria. Las conclusiones del estudio son;

existen una correlación significativa entre el aprendizaje virtual y la satisfacción de los estudiantes, también se corroboró que existe una correlación significativa entre el aprendizaje virtual y las competencias de los profesores en las clases virtuales y las herramientas tecnológicas que utilizan.

En esta investigación se explicó los conceptos y teorías vinculadas al tema de investigación, es por ello que con respecto a la variable las clases virtuales Estrada et al, (2015) son los docentes quienes deben tener en cuenta estos tres puntos claves; un diálogo mediado, un espacio diferente y un aprendizaje independiente. Se debe tener claro que un diálogo mediado es porque ya no hay un diálogo directo entre el docente y estudiante como si lo es en una educación tradicional, ahora este diálogo es sincrónico, es decir que utiliza la tecnología para comunicarse, ya sea el teléfono, celular o los chats en las videoconferencias y asincrónico, por lo que usara los correos electrónicos para transmitir el mensaje.

Las clases virtuales necesariamente necesitan apoyarse en la tecnología con el uso de las TIC, es por ello que van a demandar de mayor tiempo, esfuerzo, un posible sentimiento de aislamiento por parte de los estudiantes, disminución en cuanto a las actividades por competencias, el tipo de tecnología empleado que muchas veces no se presta para el dictado del curso, entre otros. Las clases virtuales deben garantizar el proceso de enseñanza aprendizaje. Se debe elaborar un diseño instruccional con objetivos formativos, teniendo en cuenta el contexto y las teorías pedagógicas para que se garantice una educación eficiente, eficaz y de calidad y de esta manera los estudiantes logren desarrollar las competencias.

Aguilar (2020) las desventajas de la educación no presencial en época de pandemia, en los países de América Latina no permitieron que los estudiantes logren un aprendizaje significativo por la falta de implementación en cuanto a la tecnología en lo concerniente a la educación sobre todo en los sectores más pobres por no contar con dispositivos digitales como celulares, laptops, tabletas, etc. Por el confinamiento obligatorio para hacerle frente a la pandemia las escuelas se cerraron y se perdió este espacio físico que era primordial para el intercambio sociocultural entre los estudiantes y docentes, originado que se presenten más casos de depresión, suicidio, violación,

violencia familiar y deserción escolar. El aprendizaje en espacios físicos presenciales va crear condiciones favorables para una sana convivencia.

Según Lovón y Cisneros (2020) es una modalidad de educación no presencial que está vinculada al uso de la tecnología para conseguir mucha más información y comunicación y así lograr el proceso de la enseñanza-aprendizaje.

La primera dimensión sobre la variable las clases virtuales es la tecnología educativa que según Serrano et al. (2016 p.170) afirmaron que la tecnología de la educación es una disciplina encargada de realizar estudios en los medios, materiales, portales web y plataformas tecnológicas que ayudan al proceso de enseñanza de los estudiantes.

La segunda dimensión brecha digital es una de las dificultades que más afectó en la época de pandemia, por las marcadas diferencias al no tener acceso a las herramientas tecnológicas y al internet, especialmente para los países pobres y subdesarrollados según CEPAL (2020).

La tercera dimensión recursos pedagógicos digitales son todos aquellos recursos o materiales que utiliza el docente para realizar sus clases virtuales con la única finalidad de lograr el aprendizaje educativo, entre ellos tenemos a clases online, clases grabadas, guías digitales según Expósito y Marsollier (2020, p. 10).

Para la segunda variable rendimiento académico se define como el resultado alcanzado por los estudiantes que va expresar lo que ha aprendido en todo el proceso formativo (MINEDU, 2017). Entonces podemos afirmar que el rendimiento académico es el resultado que logra cada alumno al finalizar un periodo de estudio y ese logro alcanzado es el producto del esfuerzo que realizó, como la sumatoria de las evaluaciones, trabajos, intervenciones en clases, etc. Todo ello se refleja en la nota obtenida en forma cuantitativa o cualitativa, ya sea una nota aprobatoria o desaprobatoria. Para Edel (2003) manifiesta que el rendimiento académico si se quiere conceptualizar partiendo de la evaluación, no solo se debe tener en cuenta el trabajo individual del estudiante sino también el grupo de compañeros de clase, la escuela y el contexto educativo. Para Hernández y Barraza (2013) el rendimiento académico es la consecuencia de un conjunto de factores intrapersonal, interpersonal y contextual y que es complicado asociarlo con sus calificaciones por lo que se debe diferenciar

rendimiento académico inmediato (notas) y mediato (logros individuales).

La primera dimensión de esta variable es la situación socioeconómica, debido al confinamiento ocasionado por la COVID-19 que no solo afecto a la educación en zonas rurales, familias pobres que viven del día a día, también afecto a la economía familiar, lo cual trajo como consecuencia la deserción escolar para dedicarse a realizar trabajos y así apoyar con la economía familiar según la Defensoría del Pueblo (2020, p.20). la desigualdad socioeconómica nos ha puesto en evidencia clara las limitaciones para obtener igualdad de oportunidades. Para Quiroz (2020), la inequidad de las familias se agudizo más con la crisis sanitaria por el COVID, en donde las familias con mayores recursos económicos pudieron acceder con facilidad a las clases virtuales y también tener mejores atenciones y hacerle frente a la enfermedad. Las familias más vulnerables se hicieron muy notoria su necesidad y La segunda dimensión es el apoyo familiar, en época de pandemia es muy importante el acompañamiento de los padres o de algún familiar para supervisar que los estudiantes estén conectados a sus clases virtuales, de esa manera apoyar en el logro de los aprendizajes. Es importante que las familias participen en forma activa y brinden el apoyo necesario en la estrategia “Aprendo en Casa” para garantizar el aprendizaje, según la Defensoría del Pueblo (2020, p.20). Según Muñoz y Lluch (2020) las familias contribuyen favorablemente a la educación y afianzan las enseñanzas de los colegios, esta tarea lo realizan eficientemente cuando disponen de los medios digitales óptimos para hacer el acompañamiento de sus clases a sus hijos desde casa, pero sino cuentan con los medios tecnológicos, no disponen de celulares, WhatsApp, etc. o trabajan es imposible afianzar la enseñanza. La tercera dimensión es la salud, en marzo de 2020 la OMS declaró la pandemia; en el Perú con el D.S. N° 044-2020 PCM se declara en estado de emergencia a nivel nacional por la pandemia originada por el virus. Con la finalidad de preservar la vida y la salud de toda la población. Es así que se da inicio a una nueva etapa en lo que respecta a la educación, debiendo dejar las aulas presenciales en donde el docente interactúa con sus estudiantes y pasamos a las aulas virtuales. Según Krishnadas et al. (2022) las autoridades en todo el mundo decidieron realizar los confinamientos para evitar la propagación de la pandemia, pero no se dieron cuenta

del perjuicio mental que estaban ocasionado a la población. Se redujeron los espacios de trabajo, ya que fueron remotos, se redujo la movilidad de las personas y restricciones en la recreación.

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

El presente trabajo de investigación tiene un enfoque cuantitativo ya que se encargó de la medición del impacto a través de la recolección y análisis de datos y se buscó en todo momento una mayor objetividad en todo el proceso. (Hernández y Sampieri, 2018). Es por ello que primero se plasmó el tema, luego se describió el problema, se buscó la literatura adecuada que guarda relación con el estudio, se formuló la hipótesis y se definió las variables, se desarrolló del estudio, selecciono la muestra, se recolectó los datos y se analizó y se reportó los resultados para poder desarrollar las recomendaciones y conclusiones (Hernández y Sampieri, 2018). Esta investigación cuantitativa va permitir describir, explicar y predecir los fenómenos estudiados, buscando las regularidades y las relaciones causales entre las variables, con ello se busca llegar a la meta que es comprobar la hipótesis, formular y demostrar las teorías (Hernández y Sampieri, 2018). Este estudio se fundamentó en un razonamiento deductivo partiendo de la teoría de donde se plantea la hipótesis que es sometida a prueba y va de lo general a lo particular.

En el presente estudio el diseño de la investigación es no experimental, correlacional y trasversal, sin manejarlas según Hernández y Sampieri (2018).

Este esquema representa el tipo de investigación:

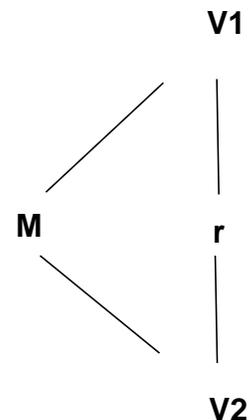
En donde:

**M** = Muestra

**V1** = Variable 1: Las clases virtuales

**V2** = Variable 2: Rendimiento académico

**r** = relación de las variables



### **3.2. Variables y operacionalización:**

La variable independiente, denominada las clases virtuales, según la R.V.M-N85-2020 MINEDU, es el escenario en donde se almacenó la formación, se impartió los contenidos y se desarrollaron los recursos y actividades de aprendizajes, además se utilizó las herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica.

Estrada et al, (2015) refiere que son los docentes quienes deben tener en cuenta estos tres puntos fundamentales para el éxito de las clases virtuales que son; un diálogo mediado (porque no hay un dialogo directo, es sincrónico, utiliza la tecnología y asincrónico, medio de comunicación los correos), un espacio diferente y un aprendizaje independiente.

La variable clases virtuales se midió teniendo en cuenta las 3 dimensiones que son: Tecnología, con sus indicadores; Conocimiento de las TICs, Plataformas educativas y gestión institucional. Brecha digital, Nivel socioeconómico, inversión financiera. Recursos pedagógicos digitales; Clases online, clases grabadas, guía de estudios, guía de estudios digitales y evaluaciones.

La variable dependiente rendimiento académico basado en lo que define el MINEDU (2017) es la medición de las capacidades de los alumnos, que va a expresar lo que éste ha aprendido a lo largo de todo el proceso formación.

. Para Hernández y Barraza (2013) el rendimiento académico es la consecuencia de un conjunto de factores intrapersonal, interpersonal y contextual y que es complicado asociarlo con sus calificaciones por lo que se debe diferenciar rendimiento académico inmediato (notas) y mediato (logros individuales).

La variable dependiente se medirá teniendo en cuenta las tres dimensiones que son, la situación socioeconómica con sus indicadores; pérdida de empleo, deserción escolar y trabajo infantil, apoyo de las familias; responsabilidad, falta de tiempo y familias disfuncionales y la salud; pandemia, limitaciones, vacunación y medias de prevención

### 3.3. Población, muestra y muestreo

Se puede decir que una muestra es representativa o no, solo si fue elegida al azar, que todos los sujetos de la población blanco tuvieron la misma posibilidad de ser elegidos para ser la muestra y formar parte del estudio.

Para esta investigación se utilizará una muestra tipo censal de 40 docentes que tienen el conocimiento necesario para desarrollar la presente investigación. Siendo el tipo de muestra no probabilística y una técnica por conveniencia, según Otzen y Manterola (2017), se incluyen al estudio a la población que estén de acuerdo en formar parte del estudio.

**Tabla n°1 población de la institución educativa y muestra.**

<b>Institución Educativa</b>	<b>Total de población</b>	<b>Muestra</b>
Distrito de los Olivos	40 docentes	40 docentes

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

Para esta investigación se utilizó la técnica de recolección de datos que es la encuesta y el instrumento que se utilizó es el cuestionario, siendo el más confiable ya que por medio de esta se recogió las opiniones de los docentes que aceptaron participar en este estudio (Vara, 2012).

La encuesta se realizó en formato Google forms, pero primero se realizó una prueba piloto con 10 docentes, posterior a ello se aplicó el cuestionario al total de la muestra que es 40 docentes que laboran en la institución.

Para la validación y confidencialidad del instrumento se realizó con el juicio de 3 expertos que cuentan con el grado de Maestros, después de la revisión emitieron su aprobación.

### 3.5 Procedimientos

En cuanto a la recolección de la información, primero se diseñaron los cuestionarios en la herramienta de Google, en formularios google forms, se ha elaborado un cuestionario con 15 preguntas para la variable independiente que es las clases virtuales y 15 preguntas para la variable dependiente que es el rendimiento académico, luego se procedió aplicar una prueba piloto a diez docentes para poder validar la muestra, el tiempo aproximado para responder dicho cuestionario fue de 10 a 20 minutos.

Para aplicar el cuestionario se solicitó permiso a la Institución educativa a través del gerente y se procedió a compartir el link mediante los WhatsApp de todos los docentes, indicándoles que sus respuestas serán anónimas protegiendo la identidad de los participantes y garantizando la confidencialidad de la información obtenida.

### 3.6 Método de análisis de datos

Antes de proceder al análisis, se realizó una prueba piloto para darle el grado de confiabilidad al instrumento. Con los datos recolectados se procedió a analizarlos en el software estadístico SPSS Statistics versión 25.

**Tabla n° 2 Prueba Piloto**

<b>Case Processing Summary</b>			
		N	%
<b>Cases</b>	Valid	10	100
	Excluded	0	0
	Total	10	100

#### **Reliability Statistics**

Cronbachs Alpha	N of items
0.725	30

El resultado de la prueba piloto arrojó un resultado de 0,725 que según los autores Oviedo y Campos (2005) indican que todos los instrumentos deben ser validados y así conocer la consistencia interna de una escala. Los porcentajes del alfa de Cronbach entre 0.70 y 0.90 indican que tiene una buena consistencia interna, por lo cual el instrumento es confiable.

### **3.7 aspectos éticos**

Según Álvarez (2018) los principios básicos de la ética en la investigación son: el respeto, la beneficencia y justicia. Estos son principios universales. La sociedad, las instituciones y los investigadores son los encargados de verificar que se cumplan estos principios. Se debe garantizar la libertad de expresar su opinión y tomar sus decisiones. El investigador debe proteger la información del participante en el estudio. No se debe poner en riesgo a los participantes, el reclutar participantes debe poner en igualdad de condición a todos los que participan en el estudio.

#### **Tabla n° 3**

*Validación de juicio por expertos.*

<b>Grado Académico</b>	<b>Nombres y apellidos</b>	<b>Dictamen</b>
Maestro	Aleé Silvio Berrospi Garay	aplica
Maestro	María de Milagros Atusparia Pasache	aplica
Maestro	Sara Giliana Angeldonez Chávez	aplica

## IV. RESULTADOS

### 3.1 Análisis descriptivo

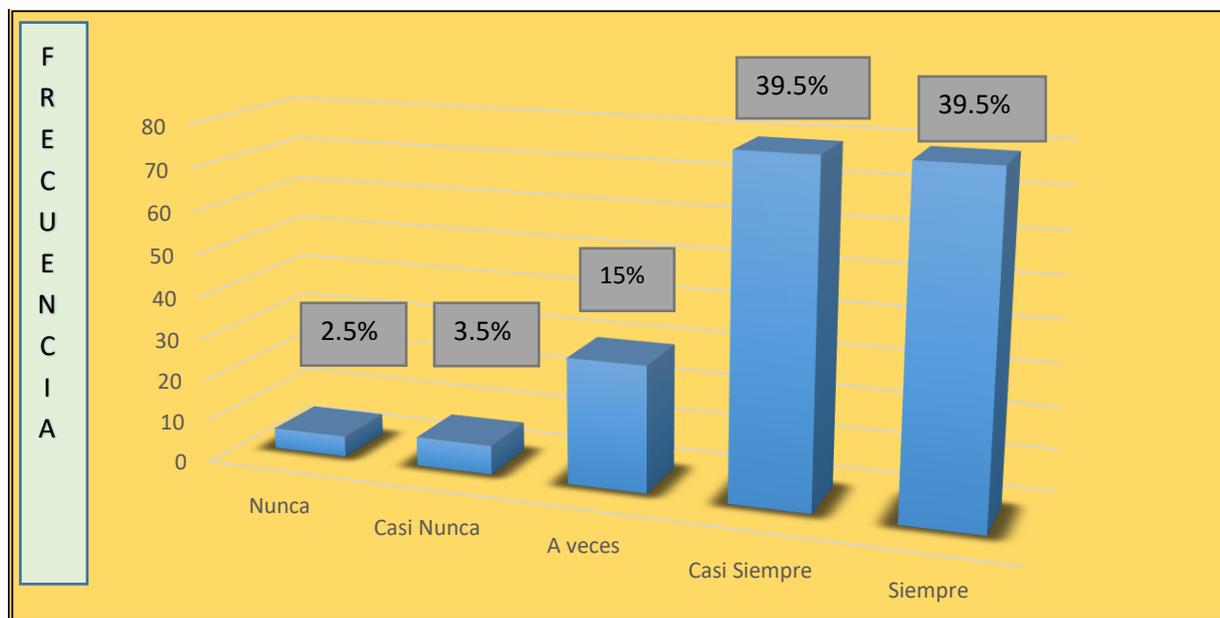
Tabla n°4

*Distribución de la frecuencias y porcentajes de la variable 1 Clases virtuales-dimensión 1 tecnologías*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>1 Nunca</b>	5	2.50	2.50	2.50
<b>2 Casi nunca</b>	7	3.50	3.50	6.00
<b>3 A veces</b>	30	15.00	15.00	0.21
<b>4casi siempre</b>	79	39.50	39.50	60.50
<b>5 Siempre</b>	79	39.50	39.50	100.00
	200	100.00	100.00	

Figura 1

*Distribución de la frecuencias y porcentajes de la variable 1 Clases virtuales-dimensión 1 tecnologías*



La tabla 4 y figura 1 reunieron los datos correspondientes a las cinco preguntas de la dimensión tecnologías que mide las clases virtuales en la institución educativa del distrito de los Olivos en donde se consulta si los docentes cuentan con los medios tecnológicos para el dictado de las clases virtuales, dominan las Tics, uso y operatividad de la plataforma institucional y si los directivos brindan la información necesaria para dicha labor educativa.

Del 100% de la población encuestada el 39.50% manifiesta que siempre cuentan con los medios tecnológicos para el dictado de las clases virtuales, el 39.50% manifiestan que casi siempre cuentan con los medios tecnológicos para el dictado de las clases virtuales, el 15% manifestaron que a veces cuentan con los medios tecnológicos, el 3.5% y el 2.5 % casi nunca y nunca cuentan con los medios tecnológicos para el dictado de clases.

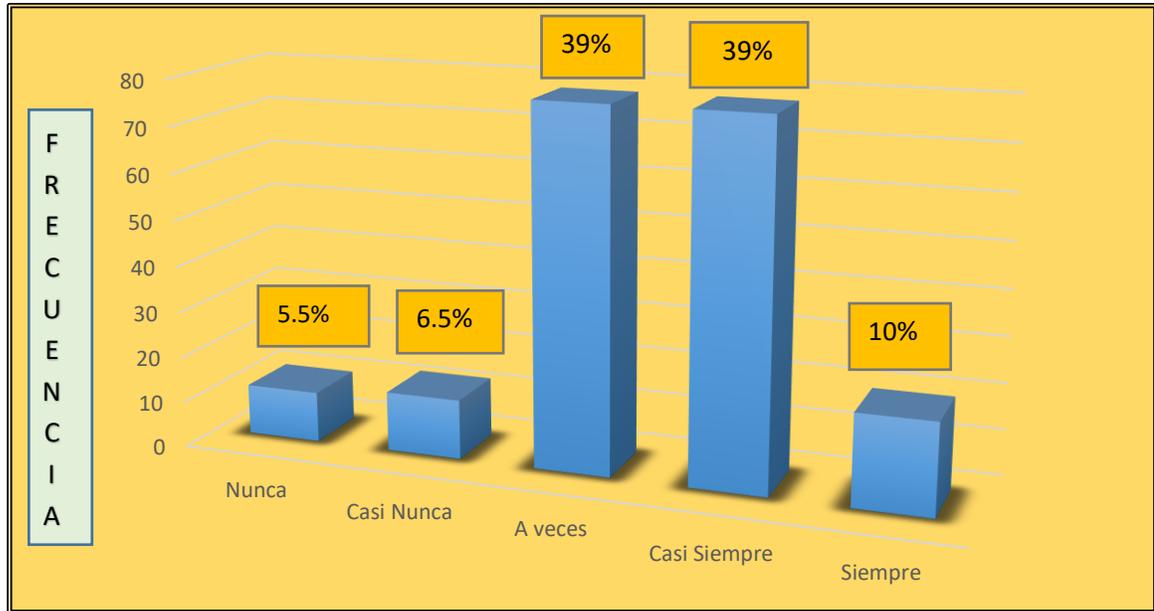
**Tabla n° 5**

*Distribución de la frecuencias y porcentajes de la variable 1 Clases virtuales-dimensión 2 Brecha digital*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>1 Nunca</b>	11	5.50	5.50	5.50
<b>2 Casi nunca</b>	13	6.50	6.50	12.00
<b>3 A veces</b>	78	39.00	39.00	0.51
<b>4 casi siempre</b>	78	39.00	39.00	90.00
<b>5 Siempre</b>	20	10.00	10.00	100.00
	200	100.00	100.00	

**Figura 2:**

*Distribución de la frecuencias y porcentajes de la variable 1 Clases virtuales-dimensión 2 Brecha digital*



La tabla 5 y la figura 2 reunieron los datos correspondientes a las cinco preguntas de la dimensión 2 de la brecha digital en las clases virtuales, en donde la población encuestada fue de 40 docentes, del cual el 39% manifiestan que casi siempre y a veces la brecha digital influyen en las clases virtuales, el 10% manifestó que siempre la brecha digital afectó a las clases virtuales, y que el 6.5% y 5.5% casi nunca y nunca las brechas digitales afectaron a las clases virtuales.

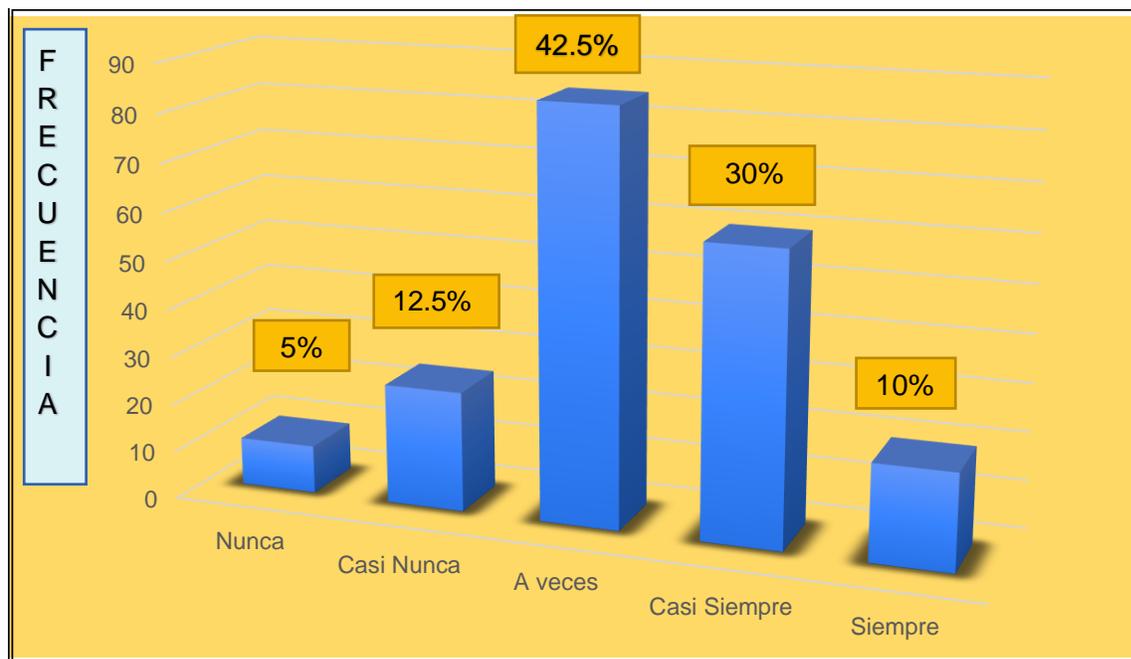
**Tabla n°6**

*Distribución de la frecuencias y porcentajes de la variable 1 Clases virtuales-  
dimensión 3 Recursos pedagógicos digitales*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>1 Nunca</b>	10	5.00	5.00	5.00
<b>2 Casi nunca</b>	25	12.50	12.50	17.50
<b>3 A veces</b>	85	42.50	42.50	0.60
<b>4 casi siempre</b>	60	30.00	30.00	90.00
<b>5 Siempre</b>	20	10.00	10.00	100.00
<b>Total</b>	200	100.00	100.00	

**Figura 3**

*Distribución de la frecuencias y porcentajes de la variable 1 Clases virtuales-  
dimensión 3 Recursos pedagógicos digitales*



En la tabla n° 6 y figura 3, reunieron los datos correspondientes a la dimensión 3 de los recursos pedagógicos digitales, en donde del 100% de la población encuestada el 42.5 % manifestaron que a veces los recursos pedagógicos digitales influyen en las clases virtuales, el 30% manifestó que casi siempre los recursos pedagógicos digitales influyen en las clases virtuales, el 12.5% casi nunca los recursos pedagógicos influyen en las clases virtuales, el 10% de los encuestados manifestaron que siempre los recursos pedagógicos digitales influyen en las clase virtuales y que el 10% y 5% siempre y nunca influenciaron los recursos pedagógicos digitales en las clases virtuales respectivamente.

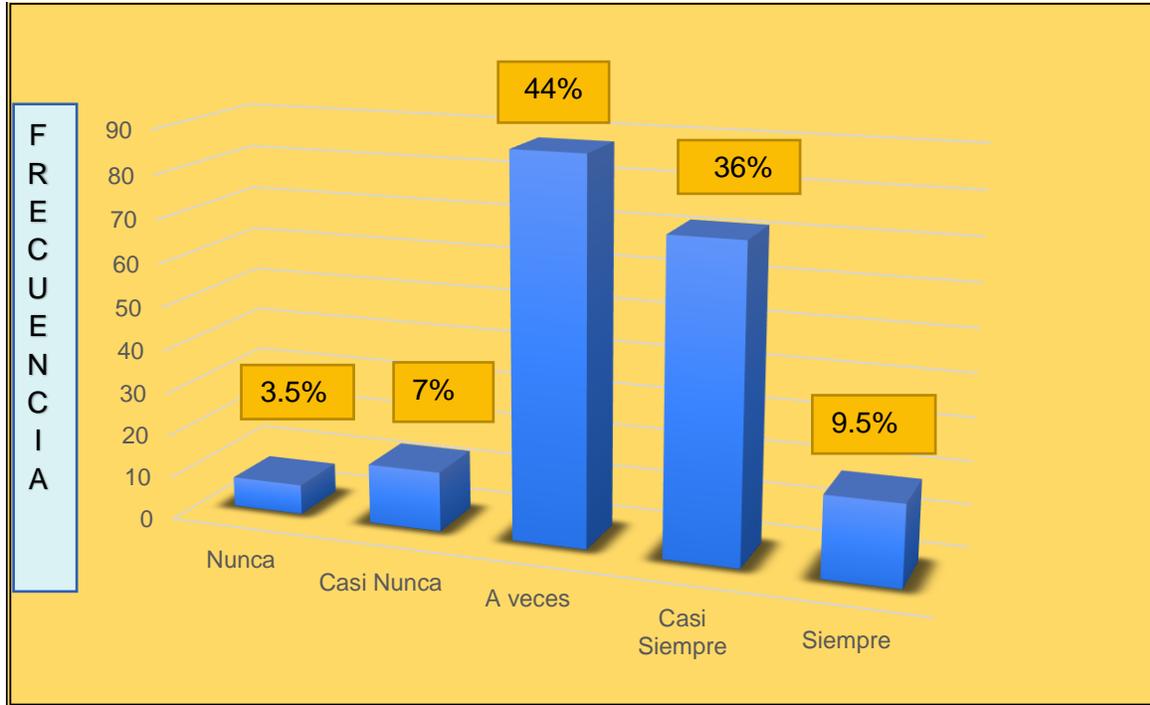
**Tabla n°7**

*Distribución de la frecuencias y porcentajes de la variable 2 rendimiento académico- dimensión 1 Situación socioeconómica*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>1 Nunca</b>	7	3.50	3.50	3.50
<b>2 Casi nunca</b>	14	7.00	7.00	10.50
<b>3 A veces</b>	88	44.00	44.00	0.55
<b>4casi siempre</b>	72	36.00	36.00	90.50
<b>5 Siempre</b>	19	9.50	9.50	100.00
<b>Total</b>	200	100.00	100.00	

**Figura 4**

*Distribución de la frecuencias y porcentajes de la variable 2 rendimiento académico-dimensión 1 Situación socioeconómica*



En la tabla n° 7 figura 4, reunieron los datos correspondientes a las cinco preguntas de la variable 2, dimensión1 dela situación socioeconómica que mide el rendimiento académico, en donde del 100% de la población encuestada el 44% manifestó que a veces la situación socioeconómica influyó el rendimiento académico, que el 36% casi siempre la situación socioeconómica influyo en el rendimiento académico, el 9.5% manifestó que siempre la situación socioeconómica afectó el rendimiento académico y que el 7% y 3.5% manifestaron que casi nunca y nunca la situación socioeconómica afectó el rendimiento académico.

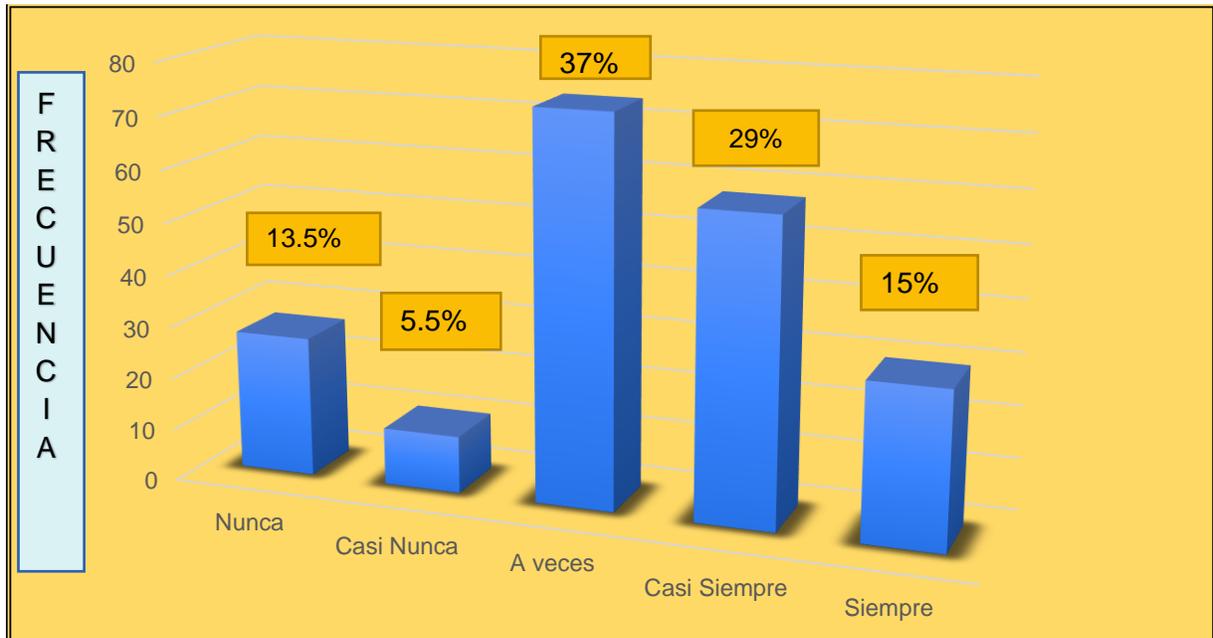
**Tabla n°8**

*Distribución de la frecuencias y porcentajes de la variable 2 rendimiento académico-dimensión 2 Apoyo de las familias*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>1 Nunca</b>	27	13.50	13.50	13.50
<b>2 Casi nunca</b>	11	5.50	5.50	19.00
<b>3 A veces</b>	74	37.00	37.00	0.56
<b>4 casi siempre</b>	58	29.00	29.00	85.00
<b>5 Siempre</b>	30	15.00	15.00	100.00
<b>Total</b>	200	100.00	100.00	

**Figura 5**

*Distribución de la frecuencias y porcentajes de la variable 2 rendimiento académico-dimensión 2 Apoyo de las familias*



En la tabla n° 8 y figura 5, reunieron los datos correspondientes a las cinco preguntas de la variable 2 y la dimensión 2 del apoyo de las familias a los estudiantes, que mide el rendimiento académico. Del 100 % de los docentes encuestados el 37% manifestó que el apoyo de las familias influyó en el rendimiento académico, el 29% manifestó que casi siempre el apoyo de las familias influye en el rendimiento académico, el 15% siempre apoya a los estudiantes para lograr un buen rendimiento académico y que el 13.5% y 5.5% nunca y casi nunca respectivamente las familias no apoyan a los estudiantes para lograr un buen rendimiento académico.

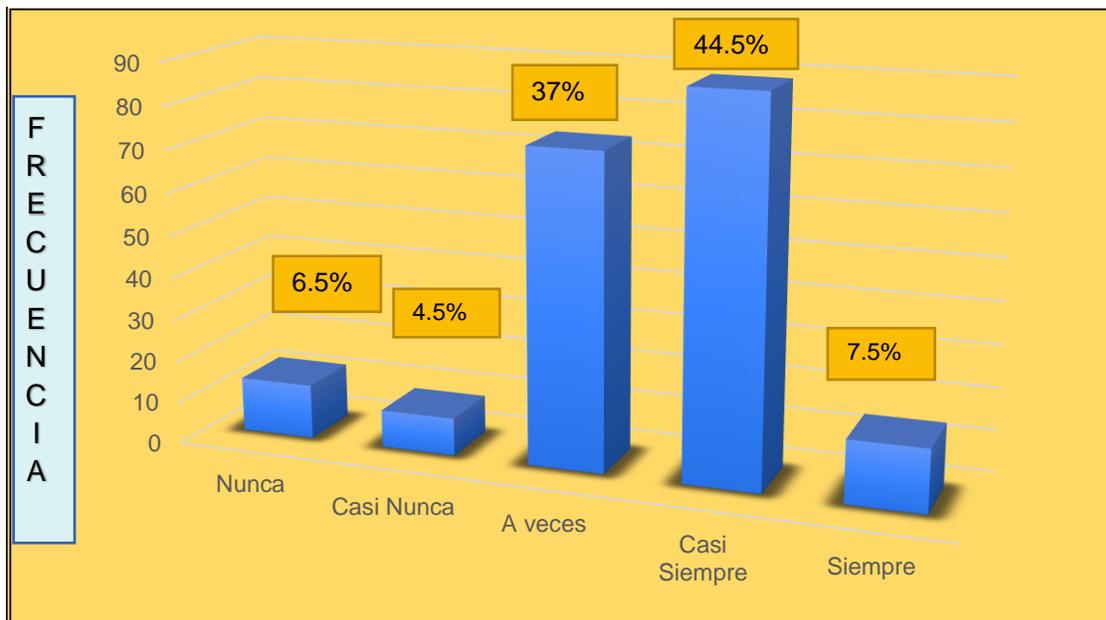
**Tabla n°9**

*Distribución de la frecuencias y porcentajes de la variable 2 rendimiento académico- dimensión 3 La salud*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>1 Nunca</b>	13	6.50	6.50	6.50
<b>2 Casi nunca</b>	9	4.50	4.50	11.00
<b>3 A veces</b>	74	37.00	37.00	0.48
<b>4 casi siempre</b>	89	44.50	44.50	92.50
<b>5 Siempre</b>	15	7.50	7.50	100.00
<b>Total</b>	200	100.00	100.00	

**Figura 6**

*Distribución de la frecuencias y porcentajes de la variable 2 rendimiento académico-dimensión 3 La salud*



En la tabla n°9 y figura 6, reunieron los datos de las cinco preguntas de la variable 2 de la dimensión 3 que es la salud influyen en el rendimiento académico.

Del 100% de los docentes encuestados manifestaron que el 44.5% casi siempre la salud influye en el rendimiento académico, el 37% manifestó que a veces influye la salud en el rendimiento académico, el 7.5% manifiesta que siempre la salud influye en el rendimiento académico y que 6.5% y 4.5% que nunca y casi nunca la salud influye en el rendimiento académico respectivamente.

### 3.2 Análisis inferencial

#### Hipótesis general

**Ho** Las clases virtuales no se relacionan significativamente con el rendimiento académico en época de pandemia en una institución educativa del distrito de Los Olivos 2021.

**Hi** Las Clases Virtuales se relacionan significativamente con el rendimiento académico en época de pandemia en una institución educativa del distrito de Los Olivos 2021.

#### Tabla n°10

*Correlación de las clases virtuales y el rendimiento académico*

			Correlación	
			Clases virtuales	Rendimiento académico
Spearman's rho	Clases virtuales	Coeficiente de correlación	1,000	,236
		Significado (2-tailed)	.	,143
		N	40	40
	Rendimiento académico	Coeficiente de Correlación	,236	1,000
		Significance (2-tailed)	,143	.
		N	40	40

En la tabla 10, de acuerdo con el valor obtenido del resultado de Rho Spearman de 0.236 que es una correlación positiva baja, la significancia es ( $p=0.143$ ) > a 0.05 en consecuencia se rechaza la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula.

Tras comparar la correlación de la variable independiente las clases virtuales con la variable dependiente, se llega a la conclusión que ambas tienen un nivel de correlación positiva baja.

## Hipótesis específica 1

**Ho** El uso de la tecnología no se relaciona con el rendimiento académico en época de pandemia en una institución educativa el distrito de Los Olivos 2021.

**Hi** El uso de la tecnología se relaciona con el rendimiento académico en época de pandemia en una institución educativa el distrito de Los Olivos 2021.

### Tabla n° 11

*Correlación de la tecnología y rendimiento académico*

			Correlación	
			Rendimiento académico	Tecnología
Spearman's rho	Rendimiento académico	Coeficiente de correlación	1,000	-,024
		Significado (2-tailed)	.	,882
		N	40	40
	Tecnología	Coeficiente de correlación	-,024	1,000
		Significado (2-tailed)	,882	.
		N	40	40

En la tabla 11, de acuerdo con la estimación alcanzada del Rho Spearman de -0,024 de una correlación negativa muy baja, la significancia ( $p=0.882$ )  $> 0.05$ , lo que indica que se desestima la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula.

Por lo tanto, se afirma que la relación entre la dimensión 1 tecnologías y la variable dependiente muestra una correlación negativa baja.

## Hipótesis específica 2

**Ho** La brecha digital no se relaciona negativamente en el rendimiento académico en época de pandemia en una institución educativa el distrito de Los Olivos 2021.

**Hi** La brecha digital se relaciona negativamente en el rendimiento académico en época de pandemia en una institución educativa el distrito de Los Olivos 2021.

### Tabla n° 12

*Correlación de la brecha digital y el rendimiento académico*

		Correlación	
		Rendimiento académico	Brecha digital
Spearman's rho	Rendimiento académico	Coeficiente de correlación	1,000
		Significado (2-tailed)	,212
		N	40
	Brecha digital	Coeficiente de correlación	,212
		Significado (2-tailed)	,189
		N	40

En la tabla 12, de acuerdo con la estimación alcanzada del Rho Spearman de 0.212 que es una correlación positiva baja, la significancia es ( $p=0.189$ )  $> 0.05$  lo que indica que se desestima la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula.

Se puede llegar a la conclusión que la relación entre la dimensión 2 brecha digital variable dependiente rendimiento académico existe una correlación positiva baja.

### Hipótesis específica 3

**Ho** Los recursos pedagógicos digitales no se relacionan con el rendimiento académico en época de pandemia en una institución educativa el distrito de Los Olivos 2021.

**Hi** Los recursos pedagógicos digitales se relacionan con el rendimiento académico en época de pandemia en una institución educativa el distrito de Los Olivos 2021.

**Tabla n° 13**

*Correlación de los recursos pedagógicos digitales y el rendimiento académico*

		Correlación	
		Rendimiento académico	Recursos pedagógicos digitales
Spearman's rho	Rendimiento académico	Coficiente de correlación	1,000
		Significado (2-tailed)	.
		N	40
Recursos pedagógicos digitales	Recursos pedagógicos digitales	Coficiente de correlación	,000
		Significado (2-tailed)	1,000
		N	40

En la tabla 13, de acuerdo con la estimación alcanzada del Rho Spearman de 0.00, una correlación nula la significancia ( $p=1,000$ ) es  $>0,05$  por consiguiente se acepta la hipótesis nula y se descarta la hipótesis alternativa.

Por lo tanto, se puede concluir que la relación entre la dimensión 3 recursos pedagógicos digitales y la variable dependiente rendimiento académico existe una correlación nula.

## V. DISCUSIÓN

Es importante recalcar que en la transición de las clases virtuales se dio en forma masiva en todos los niveles académicos, no solo en el Perú sino en todo el mundo, como consecuencia de la pandemia del COVID-19.

La respuesta oportuna de todas las autoridades para continuar brindando el servicio educativo a la población hizo que las instituciones educativas utilicen plataformas de libre acceso (gratuitas) y otras instituciones plataformas privadas garantizando un mejor servicio a la comunidad educativa. Eso quiere decir que las comunidades pobres y de extrema pobreza fueron muy afectadas ya no pudieron acceder a este tipo de educación virtual por la carencia económica que presentaron, los de la clase media hicieron un esfuerzo grande por adquirir las clases virtuales y contar con aparatos tecnológicos apropiados para poder conectarse, pero los más adinerados tuvieron mejores beneficios y por ende mejores plataformas para continuar con la modalidad virtual, aquí se puede observar la diferencia enorme de oportunidades para obtener una buena educación, la diferencia de clases sociales una vez más perjudica a los más necesitados, esto nos llama a la reflexión de nuestras autoridades para que puedan trabajar siempre en benéfico de los que más necesitan tratando de brindarles mejores oportunidades para surgir en medio de la necesidad.

Se realizó la confirmación de la hipótesis general en donde se buscó establecer si había una relación entre la variable independiente, clases virtuales y la variable dependiente, rendimiento académico, cuyo resultado de Rho Spearman mostró una correlación significativa de 0,236 la cual indicó que es una correlación positiva baja. Esto quiere decir que el dictado de las clases virtuales en esta institución educativa de Los Olivos si guarda una correlación con rendimiento académico de los estudiantes.

Para Nanigopal et al. (2022) llegó a la conclusión sobre las clases virtuales que aumenta los problemas en la salud psicológica y mental de los estudiantes y se debe buscar la satisfacción de los mismos en las clases virtuales para frenar los problemas mentales, por lo tanto, difiere a la presente investigación, ya que el autor manifiesta la disconformidad con la virtualidad por los enormes problemas en cuanto a la salud por

exceso de horas frente al computador, Tablet o celular.

De acuerdo a la investigación de Muhammad (2021) en donde manifestó sobre las clases virtuales que son aprendizajes eficientes, el estudio arrojó, la constante motivación de los docentes que realizan en la plataforma virtual para lograr captar la atención de los estudiantes y así puedan apostar por este tipo de clases, pero no logran captar la atención de todos los estudiantes, todavía hay un grupo que no está convencido por este tipo de aprendizaje virtual, por lo tanto los resultados guardan una correlación con el presente estudio, aquí el autor hace un aporte muy interesante al referir que la motivación es pieza clave para lograr captar la atención de los estudiantes y así involucrar a la gran mayoría de ellos a continuar en la virtualidad, el grupo que no está convencido podría ser los que no tienen una buena señal de internet o no cuentan con dispositivos para conectarse.

Según Mohammand (2021) Los resultados de su investigación revelaron que fue positivo el uso de las clases virtuales para hacerle frente a la pandemia, también arroja que los estudiantes presentaron desafíos pedagógicos, como el internet, carencia de equipos tecnológicos, por consiguiente, guarda correlación con la presente investigación puesto que no todo lo que nos ofreció la virtualidad fue generoso, sino que hubo dificultades por diversos factores tantos económicos como tecnológicos.

Para Osorio et al. (2020) Los resultados arrojaron que el 10% de los estudiantes contaron con buen acceso al internet, eso quiere decir que el resto del grupo van optar por las clases sincrónicas, el 62% de los estudiantes manifiestan que el tiempo destinado a estudiar en casa es suficiente y el 38% no es suficiente, además aseguran que la virtualidad no le quito rigor al aprendizaje, por lo tanto, este estudio afianzó la investigación, nuevamente estamos observando que el grupo de personas con poder adquisitivo pudo hacerle frente a la virtualidad, el grupo de clase media y baja opto por continuar y seguir las clases por medio de las clases sincrónicas.

Ishu Chadda y Hardeep kaur (2021), El estudio reveló el nivel de aceptación de los estudiantes a las clases virtuales, también los pros y los contras del aprendizaje en línea y presencial, la transición del modo presencial al modo virtual que no fue fácil, entonces dicho estudio afianzó la investigación, nuevamente observamos que un

grupo de estudiantes si logró satisfactoriamente continuar con sus clases a modo virtual, se evidencia que no fue fácil el proceso de adaptación, por diversos factores como son el internet, equipos tecnológicos tanto de docentes y de los estudiantes, cantidad de equipos y usuarios en casa puesto que también se hacía trabajo remoto en casa.

En lo que se refiere a la primera hipótesis específica, en donde se realizó una correlación entre la dimensión tecnología y la variable rendimiento académico en donde los resultados arrojaron en Rho Spearman es una correlación significativa negativa baja  $-0,024$ , esto quiere decir que no hay una correlación significativa entre la tecnología y el rendimiento académico. Esta hipótesis se afianzó en el estudio de investigación de Husan et al. (2021) quienes concluyeron en su investigación que los estudiantes por motivos de no contar con aparatos tecnológicos para acceder a las clases virtuales y conectarse en el momento real, lo pudieron hacer teniendo acceso a las clases grabadas gracias al uso de la tecnología obteniendo así un aprendizaje asincrónico, ellos decidieron a la hora que pueden aprender.

Para Niu et al. (2022) en su estudio realizado sobre nuevos enfoques y enseñanza manifiesta que la educación virtual debe ser reestructurado para brindar una educación de calidad y para eso la tecnología como herramienta primordial debe ser mejorada, la investigación afianza a la hipótesis buscando solucionar los grandes y graves problemas tecnológicos que se presentaron.

Abumalloh et al. (2021) los investigadores en su estudio sobre el aprendizaje electrónico manifiestan que aproximadamente el 91% de instituciones educativas garantizaron la continuidad de la enseñanza gracias al uso de la tecnología digital. El buen desempeño de las clases virtuales dependerá de la motivación que realicen los docentes y así garanticen la participación de los estudiantes en la virtualidad, todo ello permitió aprovechar esta tecnología para así lograr el aprendizaje en línea, el estudio del autor también no afianza el resultado de la hipótesis ya que toda la relación entre la tecnología y el rendimiento académico en baja por no contar

Temesio et al. (2020) en su estudio manifestó que los estudiantes relacionaron su rendimiento académico a las participaciones que ellos tuvieron que realizar y las

dificultades que obtuvieron al no poder hacerlo en la virtualidad por no contar las herramientas necesarias y la dificultad de los docentes al no lograr una interacción fluida con sus estudiantes al no haber respuesta en las tareas y participaciones, por consiguiente, el estudio afianza la hipótesis ya que por no contar con dispositivos adecuados no pudieron participar activamente los estudiantes en las clases virtuales y así ser evaluados oportunamente, ello se refleja en el rendimiento académico.

Barcena (2021) en su investigación llegó a la siguiente conclusión, el 53% de los estudiantes tienen ciertas dificultades con las clases virtuales por no contar con recursos tecnológicos y esto se ve reflejado en su rendimiento académico ya que tienen limitaciones en su aprendizaje, también hace referencia de una correlación entre el uso de la tecnología y el rendimiento académico, por lo tanto, afianza el estudio al tener que mejorar en todo lo concerniente a la tecnología y de esa forma se podrá mejorar el rendimiento académico.

Para Monar (2021) comprobó que si existe una significación positiva entre el rendimiento académico y las herramientas tecnológicas que utilizaron los docentes para que los estudiantes aprendan en época de pandemia del COVID-19, eso quiere decir que los docentes están preparados para poder dictar las clases a manera remota. Esta investigación discrepa con los resultados obtenidos en el estudio realizado.

la segunda hipótesis, para lo cual se realizó una correlación entre la dimensión brecha digital y la variable rendimiento académico y que, de acuerdo con la estimación alcanzada del Rho Spearman, muestra una correlación significativa de 0.212 que es una correlación positiva baja en la institución educativa del distrito de Los Olivos.

Para ello se afianza en los estudios de Expósito y Marsollier (2020) en donde manifiesta que con la llegada de la pandemia se ha podido sacar a la luz las desigualdades tecnológicas que tienen las familias más pobres para lograr obtener herramientas tecnológicas y conectarse a las clases virtuales. Dicho estudio afianza la hipótesis puesto que las familias de clase media si lograron continuar los estudios a manera virtual por contar con medios tecnológicos y los que lograron fueron los que carecían de dichos dispositivos.

Según CEPAL (2020) manifiesta que un problema que afectó mucho a la

educación con la llegada de la pandemia fue la falta de conectividad para continuar con sus estudios a manera remota, la falta de tecnología en sus hogares trajo como consecuencia la deserción estudiantil en especial en los países pobres de América, esta investigación afianza la hipótesis planteada al argumentar la carencia de medios tecnológicos como pieza fundamental para no poder incorporarse a la virtualidad, se identifica la brecha digital como principal causa de la deserción estudiantil.

Para Murphy y Croteau (2020) en su estudio realizado sobre las clases virtuales sincrónicas en pandemia indica que el 81% de los estudiantes están satisfechos con las clases virtuales, lo cual indica que la brecha digital es un problema latente para los países pobres y que en los países desarrollados no existe brecha digital y si lo hay es un porcentaje muy reducido, que con el apoyo de la tecnología en plataformas digitales bien elaboradas se garantizará una mejor enseñanza que permitiría finiquitar las brechas digitales, entonces el estudio no afianza la investigación, discrepa con el estudio.

En lo que se refiere a la tercera hipótesis, en donde se realizó una correlación entre la dimensión recursos pedagógicos y la variable dependiente rendimiento académico y que de acuerdo con la estimación alcanzada del Rho Spearman, muestra una correlación significativa de 0.00, es decir una correlación nula. Eso quiere decir que no hay correlación entre la dimensión recursos pedagógicos y la variable dependiente rendimiento académico.

Según Expósito y Marsollier (2020) en el estudio que realizó en Argentina refiere que hay una relación positiva entre el uso de los recursos pedagógicos digitales por parte de los docentes ya que ellos utilizaron material que se encontraba elaborado que les sirvió para afianzar sus clases y la elaboración de guías, fichas y exámenes para ser utilizados en beneficio de los estudiantes, ello afianza el estudio que se realizó en la institución educativa del distrito de Los Olivos. Nuevamente se observa que los docentes copiaron el material no adaptaron o crearon nuevos materiales acorde a las necesidades.

Para Murphy y Croteau (2020) en el estudio que realizó llega a la conclusión

que el buen uso y acceso a la plataforma y las herramientas digitales permitirán utilizar los diferentes recursos y estrategias para garantizar el éxito de las clases virtuales, por lo tanto, no fianza a la hipótesis, el autor recalca que es necesario tener una plataforma virtual con todos los recursos necesarios para brindar una buena enseñanza virtual.

La investigación de Serrano et al (2016) no fianza la hipótesis, enfatizó que en las clases a distancia la tecnología en el estudio significa preparar materiales en los portales web, plataformas para que se pueda ayudar al proceso de enseñanza de los estudiantes, está claro entonces que es necesario un material diseñado para la virtualidad.

Según Pradas et al. (2021) El estudio analizó el giro que dan los docentes de enseñar de modo presencial al modo virtual, el impacto que sufre los aspectos organizativos al no haber planificado dicha enseñanza, las variables relacionadas con la instrucción, tamaño de la clase, impartición sincrónica/asincrónica, el uso de medios digitales y tecnologías de apoyo, en el rendimiento académico de los estudiantes. Los cambios abruptos que tuvieron que realizar los docentes para empezar a preparar herramientas tecnológicas que les permita impartir las clases, algunas adaptarlas para poder impartir los conocimientos, no son cambios que se realizan de la noche a la mañana, sino que es todo un proceso y emana tiempo. Este estudio investigó el impacto de tales elecciones en el rendimiento académico para identificar estrategias de transición exitosas, por lo cual este estudio afianza la investigación al detallar todo lo que se debe preparar antes de empezar el dictado en las plataformas virtuales, es un proceso que se necesita gestionar y eso toma su tiempo para planificar.

Podemos manifestar que en la Institución educativa del distrito de Los Olivos los docentes corroboran que los recursos pedagógicos no guardan una correlación con el rendimiento académico ya que ellos preparan o usan los materiales que tienen a su alcance, por falta de conocimiento en cuanto a la tecnología no elaboran sus propios materiales.

## VI. CONCLUSIONES

1. El procesamiento y análisis de datos con respecto al objetivo general, se determinó que existe una correlación positiva baja entre las clases virtuales con el rendimiento académico en época de pandemia en una institución educativa del distrito de Los Olivos con Rho Spearman de 0.236.
2. Se determinó que existe una correlación significativa negativa baja entre la tecnología y el rendimiento académico en época de pandemia en una institución educativa del distrito de Los Olivos, con Rho Spearman de -0,024, lo cual indica que no hay una relación relevante, por lo cual se debe trabajar para que los estudiantes tengan acceso a plataformas educativas actualizadas sin limitaciones y así poder acceder a las clases virtuales.
3. Se determinó que existe una correlación positiva baja entre la dimensión brecha digital y el rendimiento académico en época de pandemia en una institución educativa del distrito de Los Olivos con Rho Spearman de 0.212.
4. Se determinó que existe una correlación nula entre los recursos pedagógicos digitales y el rendimiento académico en época de pandemia en una institución educativa del distrito de Los Olivos con Rho Spearman de 0.00.

## VI. RECOMENDACIONES

1. Se propone a la institución educativa que mejore y brinde un servicio de calidad en las clases virtuales para que los estudiantes y docentes estén mejores motivados para trabajar en la virtualidad eficientemente, para ello debe actualizar la plataforma institucional, que cuente con herramientas que permita enseñar, aprender y retroalimentar las enseñanzas y de esta forma lograr mejores resultados académicos, lo cual significa que para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes se debe identificar otros factores que están limitando el aprendizaje.
2. Se propone a la institución educativa que brinde capacitaciones actualizadas constantemente con respecto al uso de las Tics a todos los docentes, y así estén mejores preparados y puedan impartir de una forma más dinámica las clases, de esta forma lograrán que los estudiantes estén mejores motivados por ingresar a las clases y lograr mejores resultados académicos.
3. Se propone a la institución educativa mejorar el servicio de la modalidad virtual, de repente gestionando convenios con instituciones particulares para que todos los estudiantes tengan acceso al internet a precios módicos, de esta forma se estará facilitando a los estudiantes para acceder a las clases en horarios más flexibles o brindar una educación asincrónica. se deben realizar capacitaciones permanentes a los docentes, mantenerlos actualizados para que así impartan mejores enseñanzas utilizando material adecuado.
4. Se propone a la institución educativa que revise su sistema de gestión en cuanto a lo académico (programación curricular, PEI y PAT) y supervise constantemente si hay cambios de modalidad, para que así los docentes puedan elaborar sus materiales pedagógicos teniendo en cuenta que se debe lograr un buen rendimiento académico y por ende brindar un mejor servicio de calidad en beneficio de la comunidad.

## REFERENCIAS

- Abumalloh, R., Asadi, Sh., Nilashi, M., Minaei-Bidgoli, B., Khannaver, F., Samad, S., Mohd, S.y Ibrahim, O. (2021). The impact of coronavirus pandemic (COVID-19) on education: The role of virtual and remote laboratories in education *Technology in Society* (67) 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101728>
- Aguilar Gordón, Floralba del Rocío. (2020). *Del aprendizaje en escenarios presenciales al aprendizaje virtual en tiempos de pandemia. Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 46(3), 213-223. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052020000300213>
- Álvarez, V. (2018). Ética e investigación. *Boletín Redipe*.7(2), 122-149. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6312423>
- Asamblea General de la ONU. (1948). “Carta de la Declaración de los Derechos Humanos” (217 [III] A). Paris. <http://www.un.org/en/universal-declaration-human-rights/>
- Bárcena Yarin, J. (2021). *Educación no presencial y rendimiento académico escolar en alumnos de familias de la institución educativa 6015. Villa María del Triunfo, 2021* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo] <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/84112>
- Bravo, G. F. (2021). Covid-19: Resilience of teachers due to abrupt change to virtual study modality. [Covid-19. *Revista San Gregorio*, 1(48),211-221. <https://doi.org/10.36097/rsan.v0i48.1822>
- CEPAL-UNESCO (2020) Education in the time of Covid-19. 20 p. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45904-la-educacion-tiempos-la-pandemia-covid-19>

Constitución Política del Perú (1993).

<https://pdba.georgetown.edu/Parties/Peru/Leyes/constitucion.pdf>

Chadda, I. and Kaur, H. (2021). COVID pandemic and virtual classes: a study of students from Punjab, *Asian Association of Open Universities Journal*, (16) (2),193-210. <https://doi.org/10.1108/AAOUJ-02-2021-0017>

De Las Morenas, A. (2020). Percepciones de alumnos y docentes de 5° y 6° de educación primaria sobre la modalidad de educación a distancia Implantada temporalmente en España por covid-19. (Spanish). *Enseñanza y Teaching*, 38(2), 157–175. <https://doi.org/10.14201/et2020382157175>

Doria Palomino, G. (2022). *Aprendizaje en línea y satisfacción del estudiante en una Institución Educativa de Lima metropolitana en época de SarsCoV-19* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo].

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/83213/Doria\\_PG\\_A-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/83213/Doria_PG_A-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Estrada, V., Febles, J., Passailaigue, R., Ortega, C. y Mendoza, M. (2015). *La educación virtual. Diseño de cursos virtuales*. (Universidad Ecotec) <https://www.ecotec.edu.ec/content/uploads/investigacion/libros/la-educacion-virtual-diseno-de-cursos-virtuales.pdf>

Hassan, S., Algahtani, F., Zneg R., Aldhmadi, B., Atta, A. (2021) Academic Self-Perception and Course Satisfaction among University Students Taking Virtual Classes during the COVID-19 Pandemic in the Kingdom of Saudi-Arabia (KSA). *Education sciences*, 11(134), 2-14.

<https://doi.org/10.3390/educsci11030134>

- Henriksen, D., Creely, E., and Henderson, M. (2020). Folk Pedagogies for Teacher Educator Transitions: Approaches to Synchronous Online Learning in the Wake of COVID-19. *Jl. of Technology and Teacher Education*. 28(2), 201-209. <https://www.learntechlib.org/primary/p/216179/>
- Hernández, L. y Barraza, M. (2013). *Rendimiento académico y autoeficiencia percibida*. (tesis doctorales). <https://redie.mx/librosyrevistas/libros/renacadem.pdf>
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714. <http://repositorio.uasb.edu.bo/handle/54000/1292>
- Higuera-Zimbrón, Alejandro y Rivera-Gutiérrez, Erika (2020). Rendimiento académico en ambientes virtuales del aprendizaje durante la pandemia Covid-19 en educación superior. *Scielo Preprints*. (1). 1-26. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.2862>
- Husan, Y., Anas, R., Abdeljaber, O. y Al Adwan Ahmad (2021). Los efectos del aprendizaje en línea en el desempeño de los estudiantes: Una comparación entre estudiantes de las universidades de Reino Unido y Jordania. *Revista Internacional de Tecnologías Emergentes en el Aprendizaje (iJET)* 16(20).4-18. <https://doi.org/10.3991/ijet.v16i20.24131>
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., y Bond, A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online. *Educause Review*. (5),1-12. <https://vtechworks.lib.vt.edu/bitstream/handle/10919/104648/facdev-article.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Idone Córdor, R. (2021). *Educación virtual y rendimiento académico en los alumnos del nivel secundario de una institución educativa pública, Huarochirí 2021* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/71593>

Kalmar E., Aarts T., Bosman E., Ford C., Kluijver L., Beets J., Veldkamp L., Timmers P., Besseling D., Koopman J., Fan Ch., Berrevoets E., Trotsenburg M., Maton L., Van J., Ela R., Lee-en S., Emiel O., Robbert B.,... y Sande V. (2022). The covid-19 paradox of on line collaborative education: When you cannot physically meet, you need more social interactions. *Heliyon*, (8)1, 08823.

<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e08823>

Kester, A., Yogi, O., Chuenyindee, T., Nayat, Bonifacio, T. Caballes, E., Centeno, A., y Bautista, H. (2022). Preference analysis on the online learning attributes among senior high school students during the COVID-19 pandemic: A conjoint analysis approach. *Evaluation and program planning*. 92. 1-9.

<https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2022.102100>

Krishnadas N. , Sreejith B., Vinaya S. , Nazrull S., y Supriya K. (2022). Developing a mental health index using a machine learning approach: Assessing the impact of mobility and lockdown during the COVID-19 pandemic. *Technological Forecasting and social change*, (178), 121560.

<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121560>

La Unión Internacional de la Tecnología [UIT]. (2021, 30 de noviembre) 2,900 millones de personas siguen careciendo de conexión.

<https://www.itu.int/es/mediacentre/Pages/PR-2021-11-29-FactsFigures.aspx>

Lockman, A. y Schirmer, B. (2020). Online Instruction in Higher Education: Promising, Research-based, and Evidence-based Practices. *Online Journal Publishing*

Group Journal of Education and e-Learning Research. 7 (2), 130 - 152. <https://doi.org/10.20448/journal.509.2020.72.130.152>

Martín M., (2004). Diseño y Validación de cuestionarios. *Dialnet*. (5)1, 23-29. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6125935>

Mohammad Abd Alhafeez Ali Ta'amneh. (2021). Attitudes and Challenges Towards Virtual Classes in Learning English Language Courses from Students' Perspectives at Taibah University During COVID-19 Pandemic. *Journal of Language Teaching & Research*. (12) (3), 419-428. <http://dx.doi.org/10.17507/jltr.1203.12>

Monar Villamar, H. (2022). *Educación virtual en tiempos de pandemia y rendimiento académico en estudiantes de la educación de la escuela de educación básica Primero de junio de la parroquia Pimocha, Ecuador* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo] <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/80460>

Muhammad, I. y, Tono, L. (2021). Junior high school students' readiness to participate in e-learning and online EFL classes during the COVID-19 pandemic. *Internacional Social Science*. (71). 241- 242. <https://doi.org/10.1111/issj.12271>

Muñoz Moreno, J. L. y Lluch Molins, L. (2020) Educación y covid 19: Colaboración de las familias y tareas escolares. *Revista Internacional de educación para la justicia social*, 9(3). <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12182>

Murphy. L., Eduljee, N. y Croteau, K. (2020). College Student Transition to Synchronous Virtual Classes during the COVID-19 Pandemic in Northeastern United States. *Pedagogical Research*. (5)(4).1-10. <https://doi.org/10.29333/pr/8485>

- Muthuprasad T., Aiswarya S., Aditya K. y Jha G. Students' perception and preference for online education in India during COVID -19 pandemic. *Social Sciences & Humanities Open* 3(2021) 100101. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2020.100101>
- Nanigopal K., Pintu P., Avijit R., Puja D., Tanmoy G. y Pradip Ch. (2022). Perceived academic satisfaction level, psychological stress and academic risk among Indian students amidst COVID-19 pandemic. *Heliyon*. (8), 09440. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09440>
- Nui K. y Cowling M. (2022) A conversation on new approaches to teaching and learning in the post-COVID world. *Academic voices*. (34), 459-460. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91185-6.00035-5>
- Osorio, D., Montoya, E. e Isaza, G. (2020). Percepción de los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Medicina de la Pontificia Universidad Javeriana (Cali) ante la transición de una modalidad presencial a una apoyada en medios digitales durante el tiempo de la pandemia por COVID-19. *Univ. Med.* (61) (4), 1-15. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed61-4.pemp>
- Oviedo, H. y Campos-Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. 5. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74502005000400009](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502005000400009)
- Pal, S., Singla, P., Gupta, S. y Sood, T. )2021). Virtual classes in medical education in COVID-19: Students perspectives from a teaching tertiary care institute in North India. *Indian Journal of Health and Wellbeing*; 12(1).60-62. <https://pesquisa.bvsalud.org/global-literature-on-novel-coronavirus-2019-ncov/resource/pt/covidwho-1200708>

- Paucar Carrera, S. (2020). *Las clases virtuales y la calidad educativa en el caserío Tolingas, distrito de Huarmaca* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo] <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/84112>
- Penna Tosso, M., Sánchez Sainz, M., y Mateos Casado, C. (2020). *Desigualdades educativas derivadas del Covid-19 desde una perspectiva feminista. Análisis de los discursos de profesionales de la educación madrileña*. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3), 157-180. <https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.3.009>
- Pradas S., Hernandez-Garcia A., Chaparro-Pelaez J. y Prieto J. (2021). Emergency remote teaching and students' academic performance in higher education during the COVID-19 pandemic: A case study. *Computers in human Behavior*. (119.), 1-18. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106713>
- Quiroz Reyes, C. (2020). Pandemia Covid-19 e Inequidad Territorial: El Agravamiento de las Desigualdades Educativas en Chile. *Revista Internacional De Educación Para La Justicia Social*, 9(3). <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12143>
- Ram, G., Varsha S. y Arun A. (2021). Impact of online classes on the satisfaction and performance of students during the pandemic period of COVID 19. *Education and Information Technologies*. 26. 6923–6947. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10523-1>
- R. M. N°121-2021 MINEDU. “Disposiciones para la prestación del servicio en las instituciones y programas educativos públicos y privados de la Educación básica de los ámbitos urbanos y rurales, en el marco de la emergencia sanitaria de la COVID-19.” <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1722273/RM%20N%C2%B0%20121-2021-MINEDU.pdf.pdf>

R.V.N 085-2020 MINEDU. "Orientaciones Para el Servicio Educativo Superior Universitario, En el Marco de la Emergencia Sanitaria a Nivel Nacional, Dispuesta Por el Decreto Supremo N° 080-2020 SA."  
<https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/466140-085-2020-minedu>

Sharma, M. (2021). Virtual reality world and education: virtual classes and research romos in respect to academic performance and social development. *Education Source (20) (3)*, 1991-1996. [Doi: 10.17051/ilkonline.2021.03.229](https://doi.org/10.17051/ilkonline.2021.03.229)

Sobia Shafaq, Asif Ali Shah, Farzana Memon, Atika Ahmad KemaL y Arjumand Soomro (2021). Online learning during the COVID-19 pandemic: Applying the self-determination theory in the 'new normal'. *Elsevier*, (26),168-177.<https://doi.org/10.1016/j.psicoe.2020.12.003>

Temesio, S., García, S., y Pérez, A. (2021). *Rendimiento estudiantil en tiempos de pandemia: percepciones sobre aspectos con mayor impacto*. Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología N°28.  
<https://teyet-revista.info.unlp.edu.ar/TEyET/article/view/1524/1384>

Ting, Wang (2017). *The Effect of Virtual Reality on Learning Motivation and Academic Performance*. Universidad estatal de Emporia. [Maestría en ciencia en la Universidad de estatal de Emporia]  
[https://esirc.emporia.edu/bitstream/handle/123456789/3565/WangTHESIS\\_FINAL05012017.pdf?sequence=1](https://esirc.emporia.edu/bitstream/handle/123456789/3565/WangTHESIS_FINAL05012017.pdf?sequence=1)

Unigarro Gutierrez, Manuel (2004) *Educación virtual: Un encuentro formativo en el ciberespacio*. (2a ed.) Editorial UNAB.

Upasana Singh, Chenicheri Sid Nair, Craig Blewett y Timothy Shea (2022) A Conversation on New Approaches to Teaching and Learning in the post-COVID World. 1° Ed. <https://www.sciencedirect.com/book/9780323911856/academic-voices#book-description>

Vara-Horna, Arístides (2012). Desde La Idea hasta la sustentación: Siete pasos para una tesis exitosa. Un método efectivo para las ciencias empresariales. *Universidad San Martín de Porres*. (3).451.  
[https:// doi.10.13140/RG.2.1.2238.4080](https://doi.10.13140/RG.2.1.2238.4080)

Vargas López, L. y Duarte Clavijo, A. (2007). *El modelo presupuestal de las empresas públicas de Medellín*. [Tesis para optar al título de Especialista en Gestión Financiera Empresarial de la Universidad de Medellín-Colombia]  
[https://www.grupoepm.com/site/Portals/1/biblioteca\\_epm\\_virtual/tesis/Modelopresupuestalepm.pdf](https://www.grupoepm.com/site/Portals/1/biblioteca_epm_virtual/tesis/Modelopresupuestalepm.pdf)

Zarate Obando, Viviana. (2022). *Las clases virtuales un factor de intercambio de conocimientos en el rendimiento académico en una institución educativa de Patate 2021*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo].  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/88455/Zarate\\_OVE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/88455/Zarate_OVE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

## ANEXOS

### MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems
<b>Clases virtuales</b>	Es una plataforma educativa o virtual de aprendizaje en donde se realizará la formación, se impartirán los contenidos y se desarrollarán los recursos y actividades de aprendizajes, además de herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica (RVM-N85-2020 MINEDU).	Se determinó si las variables se relacionan satisfactoriamente mediante un cuestionario de preguntas en el formato de Google form a los docentes de una institución educativa del distrito de Los Olivos.	1. Tecnología	-Conocimiento de las Tics. -Plataformas educativas. -Gestión institucional	1 - 5
			2. Brecha digital	- Nivel socioeconómico - Inversión financiera	6 - 10
			3. Recursos pedagógicos digitales	- Clases Online. - Clases grabadas. - Guías de estudio virtuales. - Evaluaciones.	11- 15
<b>Rendimiento académico.</b>	Es la medición de las capacidades del estudiante, que va expresar lo que éste ha aprendido a lo largo de todo el proceso formativo (MINEDU, 2017).	Se realizará la medición de la relación que existe entre la variable Rendimiento académico y las clases virtuales mediante un cuestionario en formato de Google forms a los docentes de una institución educativa del distrito de Los Olivos.	1. Situación socioeconómica	- Pérdidas de empleo - Deserción escolar - Trabajo infantil	1 - 5
			2. Apoyo de las familias	- Responsabilidad - Falta de tiempo - Familias disfuncionales	6 - 10
			3. La salud	- Limitaciones - Pandemia - Vacunación - Medidas de prevención	11- 15

• **MATRIZ DE CONSISTENCIA – OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

• **TÍTULO: LAS CLASES VIRTUALES Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ÉPOCA DE PANDEMIA EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEL DISTRITO DE LOS OLIVOS, 2021.**

• **AUTOR: BERROSPI GARAY ROCIO MILAGROS**

• PROBLEMA	• OBJETIVOS	• HIPÓTESIS	• VARIABLES E INDICADORES / CATEGORÍAS Y SUBCATEGORÍAS					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Problema principal:</b></li> <li>• ¿En qué medida las clases virtuales se relacionan con el rendimiento académico en época de pandemia en una Institución Educativa del distrito de Los Olivos-2021?</li> <li>• <b>Problemas secundarios:</b></li> <li>1. ¿En qué medida el uso de la tecnología se relaciona con el rendimiento académico en época de pandemia en una Institución Educativa del distrito de Los Olivos-2021?</li> <li>2. ¿En qué medida la brecha digital se</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Objetivo general:</b></li> <li>• Determinar en que medidas las clases virtuales se relacionan con el rendimiento académico en época de pandemia en una Institución educativa del distrito de Los Olivos,2021.</li> <li>• <b>Objetivos específicos:</b></li> <li>• Determinar en qué medida el uso de la tecnología se relaciona con el rendimiento académico en época de pandemia en una Institución Educativa del distrito de Los Olivos,2021.</li> <li>• Determinar de qué manera la brecha digital se relaciona con el rendimiento académico en</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hipótesis general:</b></li> <li>• <b>HG.</b> Las Clases Virtuales se relacionan significativamente con el rendimiento académico en época de pandemia en una Institución educativa del distrito de Los Olivos,2021.</li> <li>• <b>Hipótesis específicas:</b></li> <li>• <b>H1.</b> El uso de la tecnología, se relaciona con el rendimiento académico en época de pandemia en una Institución educativa del distrito de Los Olivos,2021.</li> <li>• <b>H2.</b> La brecha digital se relaciona negativamente en el rendimiento académico en época de pandemia en una Institución educativa del distrito de Los Olivos,2021.</li> <li>• <b>H3.</b> Los recursos pedagógicos digitales se</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Variable 1: Clases Virtuales</b></li> <li>• <b>Concepto:</b> Es una plataforma educativa o virtual de aprendizaje en donde se realizará la formación, se impartirán los contenidos y se desarrollarán los recursos y actividades de aprendizajes, además de herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica (RVM-N85-2020 MINEDU).</li> </ul>					
			• <b>Dimensiones</b>	• <b>Indicadores</b>	• <b>Escala</b>	• <b>Nivel y rango</b>		
			• <b>D1. Tecnología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de las Tics.</li> <li>• Plataformas educativas.</li> <li>• Gestión institucional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ordinal</b></li> <li>• 1.Nunca</li> <li>• 2. Casi nunca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siempre</li> <li>• Nunca</li> <li>• Casi siempre</li> </ul>		
			• <b>D2. Brecha digital.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel socioeconómico</li> <li>• Inversión financiera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3.A veces</li> <li>• 4.Casi siempre</li> </ul>			
			• <b>D3. Recursos Pedagógicos Digitales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clases Online.</li> <li>• Clases grabadas.</li> <li>• Guías de estudio virtuales.</li> <li>• Evaluaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5. Siempre</li> </ul>			
			• Expósito y Marsollier (2020)					
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Variable 2: Rendimiento Académico.</b></li> <li>• <b>Concepto:</b> Es la medición de las capacidades del estudiante, que va expresar lo que éste ha aprendido a lo largo de todo el proceso formativo (MINEDU, 2017).</li> </ul>					
<b>Dimensiones</b>		• <b>Indicadores</b>	• <b>Escala</b>	• <b>Nivel y rango</b>				
• <b>D1. Situación socioeconómica</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdidas de empleo</li> <li>• Deserción escolar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ordinal</b></li> <li>• 1.Nunca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siempre</li> <li>• Nunca</li> </ul>				

<p>relaciona con el rendimiento académico en época de pandemia en una Institución educativa del distrito de Los Olivos-2021?</p> <p>3. ¿En qué medida los recursos pedagógicos digitales se relacionan con el rendimiento académico en época de pandemia en una Institución Educativa del distrito de Los Olivos-2021?</p>	<p>época de pandemia en el distrito de Los Olivos, 2021.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar en qué medida los recursos pedagógicos digitales se relacionan con el rendimiento académico en época de pandemia en una Institución educativa del distrito de Los Olivos, 2021.</li> </ul>	<p>relacionan con el rendimiento académico en época de pandemia en una institución educativa del distrito de Los Olivos,2021.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>D2. Apoyo de los familiares</b></li> <li><b>D3. la salud.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajo infantil</li> <li>Responsabilidad</li> <li>Falta de tiempo</li> <li>Familias disfuncionales</li> <li>Limitaciones</li> <li>Pandemia</li> <li>Vacunación</li> <li>Medidas de prevención</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2. Casi nunca</li> <li>3.A veces</li> <li>4.Casi siempre</li> <li>5. Siempre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Casi siempre</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Muñoz Moreno (2020)</li> <li>Expósito y Marsollier, (2020)</li> </ul>						
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b></li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>POBLACIÓN Y MUESTRA</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>INSTRUMENTOS</b></li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>MÉTODO DE ANÁLISIS</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enfoque:</b> Cuantitativo</li> <li><b>Tipo:</b> Básica</li> <li><b>Nivel:</b> Descriptivo correlacional-causal</li> <li><b>Diseño:</b> No experimental de corte transversal. correlacional</li> <li><b>Método:</b> Hipotético Deductivo</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Población:</b> La población total de la investigación es de 40 docentes.</li> <li><b>Muestra:</b> La muestra está conformada por 40 docentes.</li> <li><b>Muestreo:</b> Probabilístico aleatorio simple.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Variable 1: Clases Virtuales.</b></li> <li>Técnica: Encuesta.</li> <li>Instrumento: Cuestionario</li> <li><b>Variable 2: Rendimiento Académico.</b></li> <li>Técnica: Encuesta</li> <li>Instrumento: Cuestionario</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Análisis descriptivo:</b> Se va recopilar y organizar algunos datos y se presentará de manera informativa.</li> <li><b>Análisis inferencial:</b> Se realizará hipótesis lo cual indica probabilidades.</li> </ul>	

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS CLASES VIRTUALES

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 Tecnología</b>							
1	Cuenta con los medios tecnológicos para dictar las clases virtuales.	X		X		X		
2	Domina las TICs y lo pone en práctica.	X		X		X		
3	La institución educativa tiene su propia plataforma institucional.	X		X		X		
4	La plataforma que utiliza la Institución Educativa está operativa para todos los estudiantes.	X		X		X		
5	Los directivos les brindan toda la información necesaria para realizar un buena labor educativa.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2 Brecha digital</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Los estudiantes cuentan con dispositivos adecuados para recibir las clases virtuales.	X		X		X		
7	Los estudiantes se conectaban satisfactoriamente a sus clases virtuales.	X		X		X		
8	Los estudiantes participaban en las clases virtuales y cumplían con sus tareas.	X		X		X		
9	La institución educativa en donde labora le brinda las herramientas necesarias para que pueda dictar sus clases virtuales.	X		X		X		
10	A recibido capacitaciones tecnológicas para dictar las clases virtuales financiada por la institución que labora.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3 Recursos pedagógicos digitales</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Cree usted que las clases online son provechosas para los estudiantes.	X		X		X		
12	Las clases online me permite identificar si todos mis estudiantes comprender y aprenden las clases	X		X		X		
13	Realizó las grabaciones de las clases y las compartió con sus estudiantes para que puedan ver los estudiantes que no lograron ingresar a las clases.	X		X		X		
14	Las guías o materiales pedagógicos digitales para los estudiantes están disponibles y al alcance de todos.	X		X		X		
15	Los evaluaciones online que se practica a los estudiantes reflejan el aprendizaje adquirido.	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): ítems planteados suficientes para medir la dimensión de las variables.**

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

**Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mg. BERROSPI GARAY ALEÉ SILVIO DNI: 22499410**

**Especialidad del validador: MAESTRO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA.**

<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

**10 de mayo del 202**



-----  
**Firma del Experto Informante.**

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL RENDIMIENTO ACADÉMICO

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 Situación socioeconómica</b>							
1	La pérdida de empleo de los padres de familia dificulto que los estudiantes continúen estudiando.	X		X		X		
2	La falta de empleo origino que los estudiantes no obtengan aparatos tecnológicos adecuados para recibir sus clases virtuales.	X		X		X		
3	La deserción escolar se incrementó por la falta de oportunidades y medios digitales para conectarse a las clases virtuales,	X		X		X		
4	Cree usted que el trabajo infantil se incrementó porque no hubo apoyo de los familiares, docentes y directivos.	X		X		X		
5	La falta de orientación tutorial hizo que los estudiantes dejaran los estudios por dedicarse a trabajar.							
	<b>DIMENSIÓN 2 Apoyo de la familias</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Conoce familias que no se preocupan por apoyar a sus hijos en las tareas escolares.	X		X		X		
7	Cree usted que si los padres apoyan en los reforzamientos escolares los estudiantes lograrían mejores calificaciones.	X		X		X		
8	Es justificable que los padres manifiesten que no pueden ayudar a sus hijos durante todo el año académico y que recién se preocupen a fin del año escolar o cuando van a realizar las matrículas.	X		X		X		
9	Cree usted que los estudiantes que tienen hogares disfuncionales su rendimiento académico es de nivel bajo.	X		X		X		
10	Conoce estudiantes que por pertenecer a una familia disfuncional presenten nos solo deficiencias académicas sino conductuales.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3 La salud</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Considera que la Covid-19 afecto emocionalmente a los estudiantes a tal punto que no pudo concentrarse y obtener un buen rendimiento académico.	X		X		X		

12	Considera que los estudiantes que tuvieron familiares que se contagiaron de la Covid-19 fue motivo causal de conectarse a clases.	X		X		X	
13	Considera que con la llegada de las vacunas los estudiantes se sientan más seguros y puedan concentrarse, cumplir las tareas y exámenes, esperando un pronto retorno a las clases presenciales.	X		X		X	
14	Cree usted que las medidas que planteo el MINSA fue la más acertada para garantizar la salud de los estudiantes.	X		X		X	
15	Cree usted que las medidas que planteo el MINEDU fue la más acertada para garantizar la educación de los estudiantes.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): ítems planteados suficientes para medir la dimensión de las variables.

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mg. BERROSPI GARAY ALEÉ SILVIO      DNI: 22499410

Especialidad del validador: MAESTRO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA.

<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

10 de mayo del 2022



Firma del Experto Informante.



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos

### REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
BERROSPI GARAY, ALEE SILVIO DNI 22499410	<b>LICENCIADO EN EDUCACION. ESPECIALIDAD:</b> MATEMATICA - FISICA Fecha de diploma: 22/04/2005 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN DE HUÁNUCO <i>PERU</i>
BERROSPI GARAY, ALEE SILVIO DNI 22499410	<b>LICENCIADO EN EDUCACION:ESPECIALIDAD</b> MATEMATICA - FISICA Fecha de diploma: 22/04/2005 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN DE HUÁNUCO <i>PERU</i>
BERROSPI GARAY, ALEX SILVIO DNI 22499410	<b>BACHILLER EN CIENCIAS DE LA EDUCACION</b> MATEMATICA Y FISICA Fecha de diploma: 28/08/2003 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN DE HUÁNUCO <i>PERU</i>
BERROSPI GARAY, ALEE SILVIO DNI 22499410	<b>LICENCIADO EN EDUCACION</b> MATEMATICA Y FISICA Fecha de diploma: 22/04/2005 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN DE HUÁNUCO <i>PERU</i>
BERROSPI GARAY, ALEE SILVIO DNI 22499410	<b>BACHILLER EN CIENCIAS DE LA EDUCACION</b> Fecha de diploma: 28/08/2003 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN DE HUÁNUCO <i>PERU</i>
BERROSPI GARAY, ALEE SILVIO DNI 22499410	<b>MAESTRO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA</b> Fecha de diploma: 14/09/17 Modalidad de estudios: PRESENCIAL  Fecha matrícula: 18/08/2010 Fecha egreso: 20/01/2015	UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE <i>PERU</i>

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS CLASES VIRTUALES

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 Tecnología</b>							
1	Cuenta con los medios tecnológicos para dictar las clases virtuales.	X		X		X		
2	Domina las TICs y lo pone en práctica.	X		X		X		
3	La institución educativa tiene su propia plataforma institucional.	X		X		X		
4	La plataforma que utiliza la Institución Educativa está operativa para todos los estudiantes.	X		X		X		
5	Los directivos les brindan toda la información necesaria para realizar un buena labor educativa.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2 Brecha digital</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Los estudiantes cuentan con dispositivos adecuados para recibir las clases virtuales.	X		X		X		
7	Los estudiantes se conectaban satisfactoriamente a sus clases virtuales.	X		X		X		
8	Los estudiantes participaban en las clases virtuales y cumplían con sus tareas.	X		X		X		
9	La institución educativa en donde labora le brinda las herramientas necesarias para que pueda dictar sus clases virtuales.	X		X		X		
10	A recibido capacitaciones tecnológicas para dictar las clases virtuales financiada por la institución que labora.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3 Recursos pedagógicos digitales</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Cree usted que las clases online son provechosas para los estudiantes.	X		X		X		
12	Las clases online me permite identificar si todos mis estudiantes comprender y aprenden las clases	X		X		X		
13	Realizó las grabaciones de las clases y las comparto con mis estudiantes para que puedan ver los que ingresaron a las clases.	X		X		X		
14	Las guías o materiales pedagógicos digitales para los estudiantes están disponibles y al alcance de todos.	X		X		X		
15	Los exámenes online que se practica a los estudiantes reflejan el aprendizaje adquirido.	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): Los ítems formulados presentan coherencia, relevancia y claridad que nos permitirá medir la dimensión.**

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

**Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: ATUSPARIA PASACHE MARÍA DE MILAGROS.      DNI: 10832876**

**Especialidad del validador: MAGISTER EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA.**

<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

**11 de mayo del 2022**

  
**Firma del Experto Informante.**

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL RENDIMIENTO ACADÉMICO

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 Situación socioeconómica</b>							
1	La pérdida de empleo de los padres de familia dificulta que los estudiantes continúen estudiando.	X		X		X		
2	La falta de empleo origina que los estudiantes no obtengan aparatos tecnológicos adecuados para recibir sus clases virtuales.	X		X		X		
3	La deserción escolar se incrementó por la falta de oportunidades y medios digitales para conectarse a las clases virtuales,	X		X		X		
4	Cree usted que el trabajo infantil se incrementó porque no hubo apoyo de los familiares, docentes y directivos.	X		X		X		
5	La falta de orientación tutorial hizo que los estudiantes dejaran los estudios por dedicarse a trabajar.							
	<b>DIMENSIÓN 2 Apoyo de la familias</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Conoce familias que no se preocupan por apoyar a sus hijos en las tareas escolares.	X		X		X		
7	Cree usted que si los padres apoyan en los reforzamientos escolares los estudiantes lograrían mejores calificaciones.	X		X		X		
8	Es justificable que los padres manifiesten que no pueden ayudar a sus hijos durante todo el año académico y que recién se preocupen a fin del año escolar o cuando van a realizar las matrículas.	X		X		X		
9	Cree usted que los estudiantes que tienen hogares disfuncionales su rendimiento académico es de nivel bajo.	X		X		X		
10	Conoce estudiantes que por pertenecer a una familia disfuncional presentan no solo deficiencias académicas sino conductuales.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3 La salud</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Considera que la Covid-19 afectó emocionalmente a los estudiantes a tal punto que no pudo concentrarse y obtener un buen rendimiento académico.	X		X		X		

12	Considera que los estudiantes que tuvieron familiares que se contagiaron de la Covid-19 fue motivo causal de conectarse a clases.	X		X		X	
13	Considera que con la llegada de las vacunas los estudiantes se sientan más seguros y puedan concentrarse, cumplir las tareas y exámenes, esperando un pronto retorno a las clases presenciales.	X		X		X	
14	Cree usted que las medidas que planteo el MINSA fue las más acertada para garantizar la salud de los estudiantes.	X		X		X	
15	Cree usted que las medidas que planteo el MINEDU fue la más acertada para garantizar la educación de los estudiantes.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Los ítems formulados presentan coherencia, relevancia y claridad que nos permitirá medir la dimensión.

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: ATUSPARIA PASACHE MARÍA DE MILAGROS.          DNI: 10832876

Especialidad del validador: MAGISTER EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA.

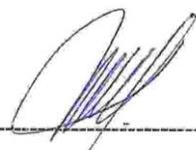
<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<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

11 de mayo del 2022

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



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de  
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e  
Información Universitaria y  
Registro de Grados y Títulos

## REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduada	Grado o Título	Institución
ATUSPARIA PASACHE, MARIA DE MILAGROS DNI 10832876	<b>LIC. EDUCACION</b> Fecha de diploma: 12/07/1994 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL <i>PERU</i>
ATUSPARIA PASACHE, MARIA DE MILAGROS DNI 10832876	<b>LICENCIADO EN EDUCACION SECUNDARIA</b> Fecha de diploma: 12/07/1994 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL <i>PERU</i>
ATUSPARIA PASACHE, MARIA DE MILAGROS DNI 10832876	<b>BACHILLER EN EDUCACION</b> Fecha de diploma: 13/03/1991 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL <i>PERU</i>
ATUSPARIA PASACHE, MARIA DE MILAGROS DNI 10832876	<b>MAGISTER EN EDUCACION CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTION EDUCATIVA</b> Fecha de diploma: 10/03/14 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS CLASES VIRTUALES

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 Tecnología</b>							
1	Cuenta con los medios tecnológicos para dictar las clases virtuales.	X		X		X		
2	Domina las TICs y lo pone en práctica.	X		X		X		
3	La institución educativa tiene su propia plataforma institucional.	X		X		X		
4	La plataforma que utiliza la Institución Educativa está operativa para todos los estudiantes.	X		X		X		
5	Los directivos les brindan toda la información necesaria para realizar un buena labor educativa.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2 Brecha digital</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Los estudiantes cuentan con dispositivos adecuados para recibir las clases virtuales.	X		X		X		
7	Los estudiantes se conectaban satisfactoriamente a sus clases virtuales.	X		X		X		
8	Los estudiantes participaban en las clases virtuales y cumplían con sus tareas.	X		X		X		
9	La institución educativa en donde labora le brinda las herramientas necesarias para que pueda dictar sus clases virtuales.	X		X		X		
10	A recibido capacitaciones tecnológicas para dictar las clases virtuales financiada por la institución que labora.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3 Recursos pedagógicos digitales</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Cree usted que las clases online son provechosas para los estudiantes.	X		X		X		
12	Las clases online me permite identificar si todos mis estudiantes comprender y aprenden las clases	X		X		X		
13	Realizó las grabaciones de las clases y las comparto con mis estudiantes para que puedan ver los que ingresaron a las clases.	X		X		X		
14	Las guías o materiales pedagógicos digitales para los estudiantes están disponibles y al alcance de todos.	X		X		X		
15	Los exámenes online que se practica a los estudiantes reflejan el aprendizaje adquirido.	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): Los ítems formulados presentan coherencia, relevancia y claridad que nos permitirá medir la dimensión.**

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

**Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: ANGELDONES CHAVEZ SARA GILIANA DNI: 07966166**

**Especialidad del validador: MAESTRA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA.**

<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

**11 de mayo del 2022**



-----  
**Firma del Experto Informante.**

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL RENDIMIENTO ACADÉMICO

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 Situación socioeconómica</b>							
1	La pérdida de empleo de los padres de familia dificulto que los estudiantes continúen estudiando.	X		X		X		
2	La falta de empleo origino que los estudiantes no obtengan aparatos tecnológicos adecuados para recibir sus clases virtuales.	X		X		X		
3	La deserción escolar se incrementó por la falta de oportunidades y medios digitales para conectarse a las clases virtuales,	X		X		X		
4	Cree usted que el trabajo infantil se incrementó porque no hubo apoyo de los familiares, docentes y directivos.	X		X		X		
5	La falta de orientación tutorial hizo que los estudiantes dejaran los estudios por dedicarse a trabajar.							
	<b>DIMENSIÓN 2 Apoyo de la familias</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Conoce familias que no se preocupan por apoyar a sus hijos en las tareas escolares.	X		X		X		
7	Cree usted que si los padres apoyan en los reforzamientos escolares los estudiantes lograrían mejores calificaciones.	X		X		X		
8	Es justificable que los padres manifiesten que no pueden ayudar a sus hijos durante todo el año académico y que recién se preocupen a fin del año escolar o cuando van a realizar las matrículas.	X		X		X		
9	Cree usted que los estudiantes que tienen hogares disfuncionales su rendimiento académico es de nivel bajo.	X		X		X		
10	Conoce estudiantes que por pertenecer a una familia disfuncional presentan nos solo deficiencias académicas sino conductuales.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3 La salud</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Considera que la Covid-19 afecto emocionalmente a los estudiantes a tal punto que no pudo concentrarse y obtener un buen rendimiento académico.	X		X		X		

12	Considera que los estudiantes que tuvieron familiares que se contagiaron de la Covid-19 fue motivo causal de conectarse a clases.	X		X		X	
13	Considera que con la llegada de las vacunas los estudiantes se sientan más seguros y puedan concentrarse, cumplir las tareas y exámenes, esperando un pronto retorno a las clases presenciales.	X		X		X	
14	Cree usted que las medidas que planteo el MINSA fue la más acertada para garantizar la salud de los estudiantes.	X		X		X	
15	Cree usted que las medidas que planteo el MINEDU fue la más acertada para garantizar la educación de los estudiantes.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Los ítems formulados presentan coherencia, relevancia y claridad que nos permitirá medir la dimensión.

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: ANGELDONES CHAVEZ SARA GILIANA DNI: 07966166

Especialidad del validador: MAESTRA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA.

<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

11 de mayo del 2022



-----  
Firma del Experto Informante.



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de  
Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e  
Información Universitaria y  
Registro de Grados y Títulos

## REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
ANGELDONES CHAVEZ, SARA GILIANA DNI 07966166	LICENCIADA EN EDUCACIÓN Fecha de diploma: 09/09/1994 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA ASOCIACIÓN CIVIL PERU
ANGELDONES CHAVEZ, SARA GILIANA DNI 07966166	BACHILLER EN EDUCACION Fecha de diploma: 17/11/1992 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA ASOCIACIÓN CIVIL PERU
ANGELDONES CHAVEZ, SARA GILIANA DNI 07966166	MAESTRA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA Fecha de diploma: 22/11/19 Modalidad de estudios: PRESENCIAL  Fecha matrícula: 04/01/2011 Fecha egreso: 31/12/2012	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C. PERU



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, FREDDY RONDON VARGAS, docente de la ESCUELA DE POSGRADO de la escuela profesional de MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Las clases virtuales y el rendimiento académico en época de pandemia en una institución educativa del distrito de Los Olivos, 2021.", cuyo autor es BERROSPI GARAY ROCIO MILAGROS, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 14.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, 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 la 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.

LIMA, 19 de Agosto del 2022

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
FREDDY RONDON VARGAS <b>DNI:</b> 43328988 <b>ORCID:</b> 0000-0003-2325-9579	Firmado electrónicamente por: FRONDONVA el 19- 08-2022 22:41:35

Código documento Trilce: TRI - 0421104