



Universidad  
**Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

## **ESCUELA DE POSGRADO**

### **Tesis**

Relación entre la Educación Virtual y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes de  
una Universidad peruana, 2023

**Para optar el Grado Académico de**  
Maestro en Docencia Universitaria

#### **Presentado por:**

**Autor:** Garma Saavedra, Hugo Andres

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-9011-0761>

**Asesora:** Dra. Ramos Vera, Rosario Pilar

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-0712-524X>

**Lima – Perú**

**2024**

 Universidad Norbert Wiener	<b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b>	
	<b>CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033</b>	<b>VERSION: 01</b> REVISIÓN: 01
		<b>FECHA: 08/11/2022</b>

Yo, Hugo Andres Garma Saavedra Egresado de la Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico “Relación entre la Educación Virtual y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes de una Universidad peruana, 2023” Asesorado por el docente: Rosario Pilar Ramos Vera Con DNI 10233410 Con ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0712-524X> tiene un índice de similitud de (20%) (VEINTE)% con código oid:14912:371217635 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....  
 Firma de autor 1  
 Hugo Andres Garma Saavedra  
 DNI: 43210322



.....  
 Firma  
 Rosario Pilar Ramos Vera  
 DNI: 10233410.

Lima, 2 de agosto de 2024

**DEDICATORIA**

Esta investigación es un homenaje a mis padres y a todo lo que hicieron por mí. Gracias por su amor incondicional, su apoyo y su guía en cada paso de mi vida. Espero que este trabajo les haga sentir orgullosos de mí y de todo lo que hemos logrado juntos. Siempre estaré agradecido por todo lo que han sacrificado para que yo pueda tener éxito.

**AGRADECIMIENTO**

A Dios por su eterna misericordia.

## Índice general

DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
Índice de tablas .....	vii
Resumen .....	ix
Abstract.....	x
Introducción.....	x
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA .....</b>	<b>1</b>
1.1 Planteamiento del problema .....	1
1.2 Formulación del problema.....	3
1.2.1 Problema general .....	3
1.2.2 Problemas específicos.....	4
1.3 Objetivos de la investigación.....	4
1.3.1 Objetivo general.....	4
1.3.2 Objetivos específicos .....	4
1.4 Justificación de la investigación .....	5
1.4.1 Teórica .....	5
1.4.2 Metodológica .....	6
1.4.3 Práctica .....	6
1.5 Limitaciones de la investigación .....	7
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>8</b>
2.1 Antecedentes de la investigación .....	8
2.1.1 Internacionales.....	8
2.1.2 Nacionales.....	9
2.2 Bases teóricas.....	13
2.2.1 Educación virtual .....	14
2.2.2 Satisfacción de los estudiantes.....	21
2.3 Formulación de hipótesis.....	27
2.3.1 Hipótesis general .....	27
2.3.2 Hipótesis específicas.....	27
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....</b>	<b>28</b>

3.1 Método de la investigación.....	28
3.2 Enfoque investigativo .....	28
3.3 Tipo de investigación.....	29
3.4 Diseño de la investigación .....	29
3.5 Población, muestra y muestreo .....	30
3.5.1 Población .....	30
3.5.2 Muestra .....	31
3.5.3 Muestreo .....	32
3.6 Variables y operacionalización .....	33
3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	35
3.7.1 Técnica.....	35
3.7.2 Instrumento .....	36
3.7.3 Validación .....	37
3.7.3.1 Validación de constructo.....	39
3.7.4 Confiabilidad .....	40
3.8 Procesamiento y análisis de datos.....	40
3.9 Aspectos éticos.....	41
<b>CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....</b>	<b>43</b>
4.1 Resultados.....	43
4.1.1 Descripción de las variables y sus dimensiones .....	43
4.1.2 Prueba de hipótesis general .....	50
4.1.3 Prueba de hipótesis específicas.....	51
4.1.3 Discusión de los resultados.....	55
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>60</b>
5.1 Conclusiones.....	60
5.2 Recomendaciones .....	61
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>62</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>70</b>
Anexo 1: Matriz de consistencia.....	71
Anexo 2: Instrumentos.....	72
Anexo 3: Validez de los instrumentos.....	76
Anexo 4: Confiabilidad del instrumento.....	102
Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética .....	103

Anexo 6: Consentimiento informado.....	104
Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos.....	106
Anexo 8: Informe del asesor de Turnitin .....	108

### Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> Población de estudio.....	31
<b>Tabla 2.</b> Operacionalización de la Educación Virtual .....	33
<b>Tabla 3.</b> Operacionalización de la satisfacción de los estudiantes .....	35
<b>Tabla 4.</b> Ficha Técnica del instrumento para medir la Educación Virtual .....	36
<b>Tabla 5.</b> Ficha Técnica del instrumento para medir la Satisfacción de los estudiantes.....	36
<b>Tabla 6.</b> Validación por juicio de expertos .....	38
<b>Tabla 7.</b> KMO y pruebas de Bartlett – educación virtual.....	39
<b>Tabla 8.</b> KMO y pruebas de Bartlett – satisfacción del estudiante.....	39
<b>Tabla 9.</b> Alfa de Cronbach.....	40
<b>Tabla 10.</b> Escala valorativa de la variable Educación virtual y sus dimensiones .....	47
<b>Tabla 11.</b> Escala valorativa de la variable Satisfacción del estudiante y sus dimensiones .....	43
<b>Tabla 12.</b> Niveles de Educación virtual y sus dimensiones.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>Tabla 13.</b> Niveles de Satisfacción del estudiante y sus dimensiones .....	44
<b>Tabla 14.</b> Educación virtual y nivel de satisfacción de una universidad peruana .....	45
<b>Tabla 15.</b> Recursos de aprendizaje virtual y la variable Satisfacción del estudiante en una universidad peruana .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b> 46
<b>Tabla 16.</b> Acompañamiento virtual y la variable Satisfacción del estudiante en una universidad peruana.....	46
<b>Tabla 17.</b> Colaboración virtual y la variable Satisfacción del estudiante en una universidad peruana .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>Tabla 18.</b> Competencias y la variable Satisfacción del estudiante en una universidad peruana..	48
<b>Tabla 19.</b> Prueba de normalidad de Kolmogórov-Smirnov de las variables.....	49
<b>Tabla 20.</b> Correlación según Rho Spearman entre Educación virtual y Satisfacción del estudiante de una universidad peruana.....	50
<b>Tabla 21.</b> Correlación según Rho Spearman entre recursos de aprendizaje y la satisfacción del estudiante en una universidad peruana. ....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>Tabla 22.</b> Correlación según Rho Spearman entre Acompañamiento virtual y la satisfacción del estudiante en una universidad peruana .....	52
<b>Tabla 23.</b> Correlación según Rho Spearman entre Colaboración virtual y la satisfacción del estudiante en una universidad peruana.....	53

<b>Tabla 24.</b> Correlación según Rho Spearman entre las Competencias y la satisfacción del estudiante en una universidad peruana.....	54
---	----

## Resumen

El propósito de este estudio fue determinar la relación entre la educación virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes en una universidad peruana en el año 2023. La metodología adoptada se basó en el método hipotético deductivo, con un enfoque cuantitativo y un diseño de investigación aplicada no experimental. La población de interés comprendió a los estudiantes de cinco carreras ofrecidas por una universidad peruana en Ate: Derecho, Administración, Ingeniería Civil, Psicología y Arquitectura, quienes llevaron a cabo sus estudios mediante modalidad virtual durante el año 2023. La población total fue calculada multiplicando la cantidad de carreras por la cantidad de estudiantes, resultando en un total de 307. La muestra se seleccionó mediante muestreo por conveniencia, y consistió en 225 estudiantes de las cinco carreras mencionadas. La herramienta principal utilizada fue un cuestionario administrado a través de una encuesta. Los resultados obtenidos revelaron un valor de significancia (p valor) inferior a 0.05, lo que respalda la aceptación de la hipótesis alternativa. Además, se observó una correlación positiva según los criterios de interpretación de "rho" Spearman. En conclusión, esta fuerte asociación sugiere que la calidad general de la educación virtual tiene un impacto sustancial en la satisfacción de los estudiantes.

**Palabras clave:** Educación, virtual, satisfacción, estudiantes, universidad.

## Abstract

The purpose of this study was to determine the relationship between virtual education and the level of student satisfaction in a Peruvian university in the year 2023. The methodology adopted was based on the hypothetical deductive method, with a quantitative approach and a research design. non-experimental applied. The population of interest included students from five majors offered by a Peruvian university in Ate: Law, Administration, Civil Engineering, Psychology and Architecture, who carried out their studies through virtual modality during the year 2023. The total population was calculated by multiplying the number of majors times the number of students, resulting in a total of 307. The sample was selected through convenience sampling, and consisted of 225 students from the five aforementioned majors. The main tool used was a questionnaire administered through a survey. The results obtained revealed a significance value (p value) less than 0.05, which supports the acceptance of the alternative hypothesis. Furthermore, a positive correlation was observed according to Spearman's "rho" interpretation criteria. In conclusion, this strong association suggests that the overall quality of virtual education has a substantial impact on student satisfaction.

**Keywords:** Education, virtual, satisfaction, students, university.

## Introducción

La educación virtual y su relación en el nivel de satisfacción de los estudiantes en una universidad peruana constituyen el objeto de estudio de esta investigación. En el Capítulo I: El Problema, se destacó la importancia de comprender la relación entre educación virtual y satisfacción estudiantil, abordando el planteamiento y la formulación del problema, con objetivos generales y específicos que delinearón el alcance del estudio. La justificación se fundamentó en aspectos teóricos, metodológicos y prácticos, considerando también las limitaciones posibles. En el Capítulo II: Marco Teórico, se proporcionó un análisis de los antecedentes de la investigación, contextualizando el estudio dentro del panorama académico existente. Las bases teóricas se delinearón para fundamentar la comprensión de la relación entre educación virtual y satisfacción estudiantil. La formulación de hipótesis, tanto general como específicas, contribuyeron a establecer un marco de referencia para la investigación.

El Capítulo III: Metodología, se detalló la metodología empleada, incluyendo método, enfoque, tipo y diseño de investigación, describiendo población, muestra, muestreo, operacionalización de variables, técnicas e instrumentos de recolección de datos, validación y confiabilidad, además de abordar aspectos éticos. En el Capítulo IV: Presentación y Discusión de los Resultados, se realizó un análisis descriptivo y pruebas de hipótesis, contextualizando y dando sentido a los hallazgos. Finalmente, en el Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones, se presentaron conclusiones derivadas de los resultados y se ofrecieron recomendaciones prácticas, contribuyendo al conocimiento y proporcionando pautas para futuras investigaciones.

## CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

### 1.1 Planteamiento del problema

La pandemia de Covid-19, que comenzó en 2020, generó una crisis global que afectó la educación superior a nivel mundial, impactando a aproximadamente 1.300 millones de estudiantes (Ordorika, 2020). En España, la transición a la educación virtual presentó desafíos, con docentes realizando ajustes rápidos para adaptarse (Turull, 2020). Según el Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, entre el 3% y el 20% de los estudiantes universitarios en España carecen de conectividad adecuada, y las Instituciones de Educación Superior enfrentan limitaciones en la capacidad para gestionar conexiones simultáneas necesarias para el aprendizaje en línea intensivo.

Ahora bien, en América Latina, Vicentini (2020), en una colaboración para el Banco Interamericano de Desarrollo, menciona cómo muchas universidades se vieron obligadas a hacer una transición acelerada hacia la educación virtual como resultado de la propagación de la Covid-19. Esto, en algunos casos, generó dificultades en la planificación y afectó la continuidad de la educación superior. En palabras de Avendaño *et al.* (2021), el cierre temporal de las instituciones educativas impactó cerca de 23,4 millones de estudiantes de educación superior, así

como a 1,4 millones de docentes, lo que equivale a más del 98% de la población estudiantil y profesoral de la educación superior en la región.

Bien, en el caso de Perú, también se implementaron medidas para contener la propagación del virus en la población, lo que condujo a un cambio histórico en el sector educativo: la educación en todos sus niveles se volvió completamente virtual. Esto significó que tanto las instituciones de educación superior públicas como privadas tuvieron que adaptarse al modelo de educación virtual, dejando atrás la enseñanza presencial tradicional en las aulas (Fuentes *et al.*, 2022). La Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) permitió a las universidades implementar temporalmente la educación virtual en sus cursos y ajustar sus calendarios académicos para prevenir la propagación de la Covid-19 entre la comunidad universitaria (SUNEDU, 2020). A pesar de que algunas universidades inicialmente no tenían la intención de adoptar métodos diferentes a los tradicionales, muchas comenzaron a utilizar de manera diferente los recursos en línea.

En este sentido, la pandemia aceleró significativamente la adopción completa de la educación virtual en Perú, lo que representó un cambio de gran relevancia en el ámbito de la educación superior en el país (Elacqua *et al.*, 2020). En otro artículo publicado en la Revista ESAL, Figallo *et al.* (2020), reflexionan sobre el futuro de la educación en Perú después de la educación presencial. Señalan la importancia de seguir innovando y perfeccionando el sistema de enseñanza virtual en lugar de tratar de volver al modelo tradicional después de que termine la pandemia de la Covid-19. Esta perspectiva coincide con la visión expresada por el entonces Ministro de Educación, Ricardo Cuenca, a finales de 2020, cuando manifestó en el programa "Nada está dicho" de RPP Noticias que la educación superior debería continuar en la modalidad virtual y remota.

Por lo que, la presente investigación se enfoca en el caso específico de una universidad ubicada en el distrito de Ate. Los estudiantes que participaron en el estudio han continuado sus estudios a pesar de las dificultades, adaptándose a la nueva realidad y mostrando un interés especial en el método de educación virtual implementado para la educación superior. Sin embargo, es importante señalar que en la misma institución hubo un pequeño grupo de estudiantes que inicialmente se mostraron en desacuerdo con el método de enseñanza virtual, como se evidencia en una nota periodística publicada por Lasermixtv (2020), en agosto del mismo año. Estos estudiantes protestaron principalmente por la reducción de los costos de matrícula y no por la calidad de la enseñanza.

Estos estudiantes universitarios se enfrentaron a una serie de desafíos derivados de las clases virtuales. En primer lugar, la falta de interacción presencial y el aislamiento social afectó negativamente su bienestar emocional y la calidad de su experiencia educativa. Además, la brecha digital persiste, lo que significa que algunos estudiantes aún tienen dificultades para acceder a Internet de alta velocidad y tecnología adecuada, lo que limita su participación efectiva en las clases virtuales. La incertidumbre sobre el futuro del empleo y la economía también genera preocupación, ya que los estudiantes se enfrentan a un mercado laboral altamente competitivo y en constante cambio (Santana *et al.*, 2022).

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿Qué relación existe entre la educación virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023?

### **1.2.2 Problemas específicos**

1. ¿Qué relación existe entre los recursos de aprendizaje virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023?
2. ¿Qué relación existe entre el acompañamiento virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023?
3. ¿Qué relación existe entre la colaboración virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023?
4. ¿Qué relación existe entre las competencias y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023?

## **1.3 Objetivos de la investigación**

### **1.3.1 Objetivo general**

Determinar la relación que existe entre la educación virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

1. Determinar la relación que existe entre los recursos de aprendizaje virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.
2. Determinar la relación que existe entre el acompañamiento virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.
3. Determinar la relación que existe entre la colaboración virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.
4. Determinar la relación que existe entre las competencias y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.

## 1.4 Justificación de la investigación

### 1.4.1 Teórica

La presente investigación se realizó con la finalidad de contribuir al conocimiento teórico de las Ciencias de la Educación en su Modalidad Virtual y también se pretende asociar conceptos como los aspectos pedagógicos y tecnológicos de la enseñanza. Es fundamental incluir estos temas en el bagaje de los actores educativos nacionales, para que, a medida que se siga implementando la educación virtual, surjan de forma natural y sin confusiones.

Así, Berge *et al.* (2017 citado en Vargas, 2020), explican que la educación virtual es un conjunto de actividades y pasos que tienen que darse de forma conjunta, para lograr el efecto esperado, es decir, que generen aprendizajes en los estudiantes (p.20). Dicho esto, la importancia teórica de abordar este tema radica en la amplitud de nuevos conceptos que se darán a conocer. Por ello, es importante que se mencione en esta parte, la Teoría del Conectivismo, la cual según Siemens como se cita en Marcillo y Nacevilla (2021) mencionan lo siguiente:

(...) concibe al conectivismo como modelo de aprendizaje que se adapta a la realidad actual caracterizado por ser cambiante, donde el aprendizaje mediado por el uso de las TIC posibilita a los estudiantes obtener mayores resultados en menor tiempo en cuanto a información se refiere, además en relación con la educación la teoría del conectivismo expone a nivel pedagógico que se aprende de manera colaborativa y a nivel didáctico destaca la utilidad del uso de herramientas de la web 2.0. (p. 11)

Es así, que al llegar la pandemia y la educación convertirse totalmente a la virtualidad, se utilizaron nuevas herramientas tecnológicas que permitieron continuar con la educación universitaria en el país.

### **1.4.2 Metodológica**

El presente trabajo es metodológicamente sólido al hacer uso de dos cuestionarios validados y confiables como herramientas de medición. El primero, el Cuestionario sobre la educación virtual en estudiantes universitarios de Avendaño *et al.* (2021), consta de 24 ítems distribuidos en 5 dimensiones que abordan aspectos como el diseño del curso, las características de la clase, la calidad de la enseñanza, las habilidades tecnológicas y sociales del docente, y el proceso de aprendizaje en la educación virtual. El segundo es el Cuestionario sobre satisfacción estudiantil universitaria de Cursi (2014), comprende 46 ítems agrupados en 5 dimensiones que evalúan diferentes aspectos del entorno educativo. Estos instrumentos no solo son valiosos para esta investigación, sino que también pueden servir como punto de referencia para futuros estudios que busquen medir la satisfacción de los estudiantes en el contexto de la educación virtual. Asimismo, permiten identificar los aspectos positivos que influyen en la formación universitaria de los estudiantes y señalar áreas donde se pueden realizar mejoras. En última instancia, considerar la perspectiva del estudiante es esencial para garantizar el éxito de la educación virtual.

### **1.4.3 Práctica**

Esta investigación tiene como objetivo principal explorar la relación entre el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana en el año 2023 y la calidad de la enseñanza virtual que experimentan. Además, busca ampliar el conocimiento en el ámbito de la educación virtual y la satisfacción de los estudiantes, en línea con la perspectiva de Dost *et al.* (2020), que enfatizaron la importancia de medir la satisfacción en programas virtuales para comprender su naturaleza y relevancia, así como identificar las limitaciones que pueden afectar los resultados. El trabajo posee una justificación práctica, ya que no solo se centra en establecer

la relación entre las variables mencionadas, sino que también aborda los aspectos y procesos involucrados en la investigación. Siguiendo las ideas de Palloff y Pratt, como se cita en Vargas (2020), se reconoce la necesidad de prestar especial atención a ciertos aspectos de la enseñanza en línea para minimizar cualquier impacto negativo en los estudiantes al realizar la transición de la educación presencial a la virtual.

### **1.5 Limitaciones de la investigación**

La investigación en desarrollo enfrentó limitaciones significativas. La accesibilidad a la tecnología fue un desafío, considerando las disparidades en el acceso a dispositivos e internet. Para mitigar esto, se aplicó una encuesta durante 30 días para facilitar respuestas. La variabilidad en la calidad de la infraestructura tecnológica y la adaptación heterogénea de los docentes a plataformas virtuales también afectaron la validez de los resultados. La diversidad en expectativas y factores externos como situación económica complicaron la generalización de resultados, mientras que la falta de estandarización en métricas de satisfacción y su subjetividad añadieron complejidad a la investigación.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes de la investigación

#### 2.1.1 Internacionales

En el estudio realizado por Obaco *et al.* (2023) se enfoca en la educación virtual durante la pandemia, con el propósito de examinar las oportunidades, obstáculos y grado de satisfacción de los involucrados en la educación frente a esta modalidad. La metodología utilizada es de enfoque cuantitativo descriptivo con un diseño no experimental-transversal. Los datos fueron recolectados a través de un cuestionario aplicado en 10 instituciones educativas, utilizando un muestreo por cuotas con una muestra de 410 participantes. Los resultados indicaron que la comunicación, el desempeño docente y la gestión de entornos virtuales de aprendizaje son fundamentales para la implementación de la educación virtual. Se identificaron como beneficios la enseñanza centrada en los estudiantes, la flexibilidad de estudio, el acceso a recursos didácticos y a diversas metodologías. Por otro lado, se señalaron como desventajas los problemas de acceso, la conectividad deficiente, las dificultades para adaptarse al cambio y al ritmo de trabajo, así como la falta de habilidades para manejar entornos virtuales. Los participantes expresaron un nivel de satisfacción medio con esta modalidad de estudio, observándose

diferencias significativas entre los usuarios y los proveedores de servicios. En resumen, se concluye que la educación virtual presenta tanto oportunidades como desafíos que impactan en el grado de satisfacción de los involucrados.

Huapaya *et al.* (2023) el propósito de este estudio fue analizar la influencia de los factores sociodemográficos en la calidad del servicio educativo y la satisfacción de los estudiantes universitarios con la educación virtual durante la pandemia. La investigación se llevó a cabo bajo un diseño descriptivo, correlacional, comparativo y transversal, sin experimentación, con una muestra de 492 estudiantes. Se utilizaron las escalas DIHEQS y SATSIB para evaluar de forma multidimensional y unidimensional la calidad y satisfacción del servicio en la educación superior a distancia. Se realizó un análisis confirmatorio en Perú, obteniendo un índice KMO de 0,975 y Bartlett de 0,975 para DIHEQS con una significancia de 0,000, y un análisis de consistencia de Alfa de Cronbach de 0,984. Asimismo, para SATSIB se obtuvo un KMO de 0,950, una significancia de 0,000 y un Alfa de 0,960. Los resultados revelaron una relación directa, moderada (0,527) y significativa (0,000), lo que indica que en esta investigación la calidad del servicio influye positivamente en la satisfacción con la educación virtual durante la pandemia en Perú en el año 2021.

Wang *et al.* (2020) se centraron en investigar las vivencias de aprendizaje en línea de estudiantes de medicina chinos de pregrado y sus percepciones sobre la educación continua en línea durante la pandemia de COVID-19, empleando un diseño de estudio transversal. Se obtuvieron datos a través de una encuesta que abarcó a 99,559 estudiantes. Los resultados resaltaron una apreciación positiva y significativa de la utilidad percibida por los estudiantes en relación con su familiaridad con los métodos de aprendizaje en línea ( $p < 0.01$ ). Asimismo, se evidenció que la evaluación y satisfacción de los estudiantes con la educación en línea actual

estaban positivamente vinculadas tanto con su familiaridad ( $p < 0.01$ ) como con la utilidad percibida ( $p < 0.01$ ) de los métodos de aprendizaje en línea. Se observó también que a medida que los estudiantes progresaban en sus niveles de aprendizaje, estas asociaciones tendían a disminuir. En resumen, los estudiantes de medicina en China experimentaron diversas modalidades de aprendizaje en línea, y estas experiencias previas se relacionaron de forma positiva con la evaluación y satisfacción respecto a la educación en línea actual.

Iravani *et al.* (2022), abordaron el objetivo de explorar el nivel de satisfacción y calidad del aprendizaje en línea en universidades médicas desde la perspectiva de los estudiantes. Para llevar a cabo este propósito, adoptaron un enfoque cuantitativo, no experimental y correlacional, evaluando a 400 estudiantes de medicina a través de una encuesta. Utilizaron dos instrumentos: el Cuestionario de satisfacción del usuario y el Cuestionario de calidad de la educación en aprendizaje electrónico. Los resultados obtenidos mediante la aplicación de la prueba  $r$  de Pearson revelaron una relación significativa entre la satisfacción y la calidad del aprendizaje en línea ( $p=0,001$  y  $r=0,755$ ). Este hallazgo indica que la calidad de esta modalidad de enseñanza está vinculada a una satisfacción moderada por parte de los estudiantes. En consecuencia, se concluye que las universidades deben mejorar el nivel de educación en línea mediante la actualización del software de aprendizaje electrónico. Además, se recomienda asignar una banda de internet adecuada y proporcionar capacitación a docentes y estudiantes en el uso efectivo de estas tecnologías.

### **2.1.2 Nacionales**

Chaisa y Quispe (2024) en su publicación de tesis indican que esta busca responder a la pregunta de cómo la educación virtual influye en la satisfacción académica de los alumnos. Su

objetivo principal es determinar la relación entre la educación en línea y la satisfacción académica. Se planteó la hipótesis de que existe una correlación significativa entre la educación virtual y la satisfacción académica de los estudiantes. Este estudio se enmarca en una investigación básica de nivel descriptivo-correlacional, con un diseño no experimental y enfoque cuantitativo. Se llevó a cabo con una muestra de 160 estudiantes del noveno y décimo semestre del 2022-II, pertenecientes a diferentes programas académicos. Los resultados obtenidos a través de la prueba no paramétrica de rangos Tau B de Kendall mostraron una correlación positiva fuerte de 0.709, con un nivel de significancia de 0.000, lo que indica una alta correlación entre la educación virtual y la satisfacción académica de los estudiantes.

Mancha *et al.* (2022), llevaron a cabo una investigación en Puno con el propósito de Determinar la relación entre las competencias digitales y la satisfacción en los logros de aprendizaje de estudiantes universitarios. Este estudio se basó en un enfoque cuantitativo, de nivel correlacional y no experimental. Utilizaron una muestra probabilística compuesta por 290 estudiantes y aplicaron encuestas como técnica de recolección de datos. Los instrumentos incluyen dos cuestionarios, uno con 3 dimensiones para evaluar las competencias digitales de los docentes y otro para medir el nivel de satisfacción de los estudiantes. Los resultados, obtenidos mediante la prueba de Chi cuadrado para las variables analizadas, revelaron un valor de  $p= 0.000 < 0.05$ . Concluyeron, se establece una relación significativa entre las competencias digitales necesarias para que los docentes impartan educación virtual y la satisfacción de los estudiantes en cuanto a sus logros de aprendizaje.

Jara (2023) en su investigación titulada "Relación entre Calidad en Educación Virtual y Satisfacción Académica en Estudiantes Universitarios de Chiclayo en 2023" busca identificar

cómo la calidad de la educación virtual influye en la satisfacción académica de los estudiantes universitarios. El enfoque metodológico es cuantitativo, de nivel básico, con un diseño descriptivo-correlacional no experimental y transversal, utilizando una muestra de 161 estudiantes encuestados. Los resultados revelaron que la satisfacción académica y la calidad de la educación virtual se encuentran en niveles moderados, con un 36% de aceptación en ambos aspectos. Además, el análisis inferencial demostró una correlación positiva moderada entre las variables estudiadas, con un coeficiente de correlación de Spearman de 0.610 y un valor de significancia de 0.000. En resumen, se confirma una correlación positiva moderada entre las variables, rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alternativa, lo que indica una relación entre las variables analizadas.

Paredes (2022) realizó un estudio en Amazonas para explorar cómo los procesos académicos virtuales influyen en la satisfacción de los estudiantes. Este estudio empleó un enfoque cuantitativo con un diseño correlacional causal no experimental, utilizando encuestas como herramienta de recolección de datos. La muestra consistió en 286 estudiantes de la Universidad Intercultural de la Amazonía. Los cuestionarios abarcaron 12 preguntas sobre los procesos académicos virtuales y 11 preguntas relacionadas con la satisfacción del servicio estudiantil. Los resultados, analizados a través de una prueba de regresión logística ordinal, revelaron una correlación significativa ( $p=0,001$ ) y un Pseudo R cuadrado de Nagelkerke de 0,46 entre ambas variables. En síntesis, se concluyó que la utilización de la plataforma virtual está estrechamente vinculada con la satisfacción de los estudiantes.

Moran y Santivañez (2023) en su tesis presentan que el propósito principal de este estudio es analizar el nivel de satisfacción de los estudiantes de Universidades Públicas de Lima Metropolitana con respecto a la educación en línea durante el año 2020. En términos de su

diseño metodológico, se clasifica como una investigación básica que busca ampliar el conocimiento, con un enfoque cuantitativo que busca establecer relaciones entre variables cuantificables y generalizar los resultados a partir de una muestra. Además, se enfoca en explicar la relación entre la educación virtual y el grado de satisfacción de los estudiantes universitarios. Respecto a la muestra, la encuesta se administró a 270 estudiantes de las principales universidades estatales de Lima Metropolitana. Para la recolección de datos, se utilizó una encuesta creada a través de Google Forms y se envió a través de un enlace a los estudiantes de diversas universidades, como la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), la Universidad Nacional Agraria de La Molina (UNALM), la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), entre otras.

Moreyra (2022) llevó a cabo una investigación en Trujillo con el propósito de explorar la conexión entre la educación en línea y la satisfacción de los estudiantes en una institución de educación superior policial. Se optó por un enfoque cuantitativo y un diseño correlacional no experimental, donde se encuestó a 116 estudiantes utilizando dos cuestionarios con respuestas en una escala tipo Likert. Tras analizar los resultados mediante la prueba estadística Rho de Spearman, se identificó una correlación directa y significativa ( $p = 0,001 < 0,05$  y  $Rho = 0,788$ ) entre diferentes aspectos de la plataforma virtual, como la orientación del profesor, la interacción virtual, la flexibilidad y la satisfacción de los alumnos. En resumen, estos resultados sugieren que la calidad de la educación en línea influye positivamente en la satisfacción de los estudiantes.

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 Educación virtual**

#### ***Conceptualización***

Desde una perspectiva tecnológica, Shahrivini *et al.* (2021), señalan que se refiere a un enfoque educativo que utiliza tecnologías de la información y la comunicación (TIC), como internet y plataformas en línea, para facilitar la enseñanza y el aprendizaje a distancia. Para Avendaño *et al.* (2022), es una forma de enseñanza a distancia que permite a los estudiantes participar en actividades educativas sin estar presentes en un entorno tradicional de aula. Los materiales de estudio, las interacciones con los instructores y compañeros, y las evaluaciones se realizan en línea.

Por otro lado, Salamanca y Martínez (2020), indican que también se denomina formación en línea, ya que involucra la entrega de contenidos educativos y la interacción entre docentes y alumnos a través de herramientas y recursos en línea, como plataformas de aprendizaje electrónico o sistemas de gestión del aprendizaje. En palabras de Brotons *et al.* (2020), se refieren a la modalidad de aprendizaje en línea, donde los estudiantes pueden acceder a cursos y recursos educativos a través de internet, generalmente desde ubicaciones remotas, utilizando diversas tecnologías y plataformas. Mercado *et al.* (2021), puntualizan que es una estrategia que las instituciones educativas utilizan para ampliar su alcance y llegar a un público más amplio, superando barreras geográficas y facilitando el acceso a la educación.

#### ***Evolución histórica***

La educación virtual, a lo largo de la historia, ha experimentado una evolución significativa que ha estado marcada por avances tecnológicos, cambios en la sociedad y nuevas formas de enseñanza y aprendizaje. La primera manifestación de la educación virtual se encuentra en la correspondencia escrita entre estudiantes y profesores en la antigüedad, como en

el caso de la Escuela de Atenas de Platón. Sin embargo, la educación virtual moderna comenzó a desarrollarse a fines del siglo XIX con la introducción de la educación por correspondencia. Instituciones como la Universidad de Londres ofrecieron programas educativos que permitieron a los estudiantes estudiar a distancia a través del correo (Rosales, 2022).

Para Waugh *et al.* (2022), el avance tecnológico más significativo en la historia de la educación virtual llegó con la invención de la radio y la televisión en el siglo XX. Estos medios de comunicación permitieron la transmisión de contenidos educativos a gran escala, lo que llevó al surgimiento de programas educativos por radio y televisión en todo el mundo. Sin embargo, fue con la llegada de Internet y la World Wide Web en la década de 1990 cuando la educación virtual experimentó una transformación radical. Las plataformas en línea, los sistemas de gestión del aprendizaje y la disponibilidad de recursos digitales permitieron que los estudiantes y los instructores se conectaran en línea, superando las barreras geográficas y brindando acceso a una amplia gama de cursos y materiales educativos.

A medida que la tecnología siguió avanzando, la educación virtual se expandió a través de la educación en línea, que incluye cursos completos ofrecidos por instituciones académicas en línea, universidades tradicionales que adoptan la modalidad en línea y programas de aprendizaje a distancia. La educación virtual también ha abarcado nuevos enfoques, como la educación basada en juegos, la realidad virtual y la inteligencia artificial. Para Rosales (2022), con la pandemia de COVID-19 en 2020, la educación virtual se convirtió en un método de enseñanza esencial en todo el mundo, ya que las restricciones de contacto físico hicieron que las escuelas y universidades migraran rápidamente a la enseñanza en línea. Esto aceleró aún más la adopción y la evolución de la educación virtual.

## ***Teorías***

### **El conectivismo**

La teoría del conectivismo es un enfoque pedagógico y teórico del aprendizaje desarrollado en la era digital, particularmente en la década de 2000. George Siemens y Stephen Downes la propusieron como respuesta a la rápida evolución tecnológica y la creciente interconexión de información y conocimiento en la sociedad. actual. Esta teoría se centra en cómo las personas adquieren conocimiento en un mundo digital altamente interconectado (Gotaire *et al.*, 2023).

Para Bernal (2020), uno de los conceptos clave en el conectivismo es el de "nodos y conexiones". En este enfoque, los individuos, o "nodos", son puntos de conexión en una red de información y conocimiento. Estos nodos pueden ser personas, recursos en línea, libros, bases de datos, entre otros. La teoría sostiene que el aprendizaje ocurre cuando estos nodos se conectan y comparten información y conocimiento entre sí. Como señala Guerrero (2022) el aprendizaje distribuido es otro concepto fundamental del conectivismo. Aquí se reconoce que el conocimiento ya no reside únicamente en la mente de una persona o en un recurso físico, sino que está distribuido en toda la red. Los estudiantes conectan sus nodos de conocimiento explorando, buscando en línea, interactuando en redes sociales y otras formas de interacción digital.

Mantuano *et al.* (2021), destacan que el flujo de información es otro aspecto importante. El conectivismo reconoce que la información y el conocimiento están en constante evolución. Los estudiantes deben aprender a acceder, evaluar y utilizar información actualizada y relevante en lugar de depender de un conjunto estático de datos. La teoría del conectivismo promueve el aprendizaje autodirigido, donde los estudiantes tienen la responsabilidad de definir sus objetivos

de aprendizaje, encontrar recursos, establecer conexiones y construir su propio conocimiento. Los entornos de aprendizaje en línea y las redes sociales facilitan esta autonomía.

De acuerdo con Bernal (2020), la importancia de la diversidad de perspectivas destaca que, en una red conectada, los estudiantes tienen acceso a diversas perspectivas y opiniones. Esto amplía la comprensión y el conocimiento al exponer a los estudiantes a diferentes puntos de vista y formas de pensamiento. El aprendizaje en red subraya que el aprendizaje no ocurre de manera aislada, sino en una red de relaciones y conexiones. Los estudiantes pueden colaborar, compartir recursos y conocimientos, y aprender juntos en línea. La colaboración y las conexiones son esenciales en la construcción del conocimiento.

En última instancia, el conectivismo reconoce que el aprendizaje es un proceso continuo y que los estudiantes deben aprender a adaptarse y actualizarse constantemente debido a la evolución constante de la información y la tecnología en una sociedad digital en cambio constante. Esta teoría ha influido significativamente en la educación en línea y el diseño de entornos de aprendizaje digitales.

### **El Constructivismo**

El constructivismo es una teoría del aprendizaje que se centra en el papel activo del estudiante en la construcción de su propio conocimiento. Esta teoría se desarrolló en oposición al conductismo, que sostenía que el aprendizaje era principalmente un proceso de adquisición de información pasivamente. El constructivismo, por otro lado, argumenta que los estudiantes son activos participantes en su propio aprendizaje y que construyen su conocimiento a través de la interacción con el entorno y la experiencia (Bolaño, 2020).

Según señala Córdoba (2020), una de las figuras clave en el desarrollo del constructivismo fue Jean Piaget. Piaget postuló que los niños pasan por etapas de desarrollo cognitivo y que su conocimiento se construye a medida que interactúan con el mundo que les rodea. Según Piaget, el aprendizaje es un proceso activo en el que los estudiantes ajustan y reorganizan sus esquemas mentales a medida que se enfrentan a nuevas experiencias y desafíos.

Para Bolaños (2020), otro influyente teórico constructivista es Lev Vygotsky, quien destacó la importancia de la interacción social en el aprendizaje. En palabras de Mantuano *et al.* (2021) argumentó que los estudiantes aprenden mejor cuando interactúan con otros más experimentados o a través de la colaboración. Introdujo el concepto de la "zona de desarrollo próximo", que es la brecha entre lo que un estudiante puede hacer de manera independiente y lo que puede hacer con ayuda.

En el constructivismo, según puntualiza Recinos (2021), se da importancia a la construcción del conocimiento personal a través de la reflexión y la resolución de problemas. Los estudiantes no son considerados como receptores pasivos de información, sino como constructores activos de su comprensión. Los educadores que siguen esta teoría adoptan un enfoque más centrado en el estudiante, fomentando la exploración, el cuestionamiento y la reflexión.

Los entornos de aprendizaje constructivistas suelen ser interactivos y promueven la resolución de problemas y el trabajo en equipo. Los estudiantes tienen la oportunidad de explorar conceptos por sí mismos, desarrollar sus propias hipótesis y compartir sus ideas con otros. Los educadores desempeñan el papel de facilitadores, brindando orientación y apoyo a medida que los estudiantes construyen su comprensión (Recinos, 2021).

## *Dimensiones*

- **Recursos de aprendizaje virtual**, son herramientas digitales que facilitan el proceso educativo a través de internet. Están diseñados para ayudar a los estudiantes a adquirir conocimientos, habilidades y competencias de manera interactiva y flexible, sin la necesidad de estar presentes físicamente en un aula. Estos recursos incluyen plataformas en línea que ofrecen cursos completos con diversos materiales como videos, lecturas y foros de discusión. Además, se encuentran disponibles videos educativos, simulaciones interactivas y juegos educativos que explican conceptos complejos de manera visual y atractiva. Los estudiantes también pueden acceder a podcasts, audiolibros y comunidades en línea para aprender mientras están en movimiento. Además, existen plataformas de tutoría en línea que brindan apoyo personalizado, así como bases de datos digitales que contienen una amplia variedad de recursos educativos. Las herramientas de evaluación en línea permiten a los profesores medir el progreso de los estudiantes a través de cuestionarios y exámenes interactivos. Por último, la realidad virtual y aumentada ofrecen experiencias inmersivas que permiten a los estudiantes interactuar digitalmente con objetos y datos del mundo real (Urdaneta *et al.*, 2022).
- **Acompañamiento virtual**, se define como la prestación de apoyo, orientación o supervisión a través de medios electrónicos y tecnológicos, como internet, correo electrónico, mensajes instantáneos o videoconferencias. Este tipo de asistencia se emplea en diversos contextos, como la educación a distancia, el asesoramiento psicológico en línea, el coaching profesional y el soporte técnico, entre otros. En el ámbito educativo, el acompañamiento virtual implica la interacción entre profesores y estudiantes a través de plataformas en línea, donde los educadores brindan orientación académica y apoyo de

manera remota. En resumen, el acompañamiento virtual facilita la conexión y la asistencia a través de medios digitales, permitiendo la colaboración y el soporte a distancia (Urdaneta *et al.*, 2022).

- **Colaboración virtual**, implica la cooperación y trabajo conjunto de personas o grupos que están ubicados en diferentes lugares geográficos, utilizando herramientas y tecnologías de comunicación en línea. En este contexto, los participantes pueden compartir ideas, documentos y recursos a través de plataformas digitales como correos electrónicos, mensajería instantánea, videoconferencias y aplicaciones colaborativas en la nube. Estas herramientas posibilitan la colaboración en proyectos, la resolución de problemas y la toma de decisiones conjuntas, todo ello sin necesidad de que los participantes estén físicamente presentes en el mismo lugar. La colaboración virtual se emplea en situaciones de trabajo remoto, proyectos internacionales, equipos distribuidos globalmente y en cualquier contexto donde la comunicación y la colaboración a distancia sean fundamentales para el éxito del trabajo en equipo (Urdaneta *et al.*, 2022).
- **Competencias**, se refieren a las habilidades, conocimientos, actitudes y comportamientos que una persona posee y puede aplicar de manera efectiva en situaciones específicas o contextos laborales, educativos o sociales. Estas habilidades y conocimientos no se limitan solo a lo técnico o académico, sino que también incluyen habilidades interpersonales, habilidades de resolución de problemas, capacidad de comunicación efectiva, ética profesional, adaptabilidad, liderazgo y trabajo en equipo, entre otros aspectos. Las competencias son fundamentales en el ámbito educativo y laboral, ya que ayudan a las personas a tener éxito en sus roles, contribuir al desarrollo de sus comunidades y enfrentar los desafíos del mundo contemporáneo. Las

organizaciones suelen definir un conjunto específico de competencias que esperan de sus empleados para garantizar el logro de los objetivos y el desempeño efectivo en el trabajo (Urdaneta *et al.*, 2022).

## **2.2.2 Satisfacción de los estudiantes**

### ***Conceptualización***

La evaluación de la satisfacción del estudiante es fundamental para medir la calidad de la educación virtual. Este aspecto engloba diversos elementos que, cuando se logran de manera integral, satisfacen las expectativas profesionales del estudiante. Además, la satisfacción del estudiante desempeña un papel crucial en su decisión de continuar o interrumpir su educación en línea. Por lo tanto, la medición de la satisfacción estudiantil en la educación virtual se convierte en una prioridad en la sociedad actual (Salamanca y Martínez, 2022).

El nivel de satisfacción adquiere una relevancia especial en la educación virtual, ya que proporciona información valiosa sobre las deficiencias en la implementación de esta modalidad. Según Estrada *et al.* (2020), la satisfacción se basa en la percepción que tienen los estudiantes sobre diversos factores, como el rol del docente, el rol del estudiante, la calidad de los cursos virtuales, la gestión institucional, la tecnología y la conectividad. Todos estos elementos influyen significativamente en los niveles de satisfacción de los estudiantes. En consecuencia, si la educación virtual presenta deficiencias en alguno de estos aspectos, es probable que los niveles de satisfacción de los estudiantes sean bajos. Para mejorar la satisfacción de los estudiantes en la educación virtual,

### ***Evolución histórica***

La evolución histórica de la satisfacción de los estudiantes es un tema que ha experimentado cambios significativos a lo largo del tiempo. En los primeros sistemas educativos

formales, que datan de la antigüedad, la satisfacción del estudiante no era un aspecto primordial. La educación estaba altamente estructurada y centrada en la transmisión de conocimientos sin tener en cuenta tanto las necesidades o expectativas individuales de los estudiantes. Con la expansión de la educación en el siglo XIX, especialmente en Europa y Norteamérica, se empezó a prestar más atención a la calidad de la enseñanza y la satisfacción de los estudiantes. Aparecieron algunas instituciones y movimientos educativos que abogaban por métodos pedagógicos más centrados en el estudiante (Avendaño *et al.*, 2021).

De acuerdo con Ferro *et al.* (2021), a lo largo del siglo XX, el enfoque en la satisfacción del estudiante siguió creciendo. La educación se volvió más inclusiva y diversificada, y se prestaron más atenciones a las diferencias individuales de los estudiantes. Se desarrollaron investigaciones y encuestas para evaluar la satisfacción de los estudiantes con sus programas y experiencias educativas. En las últimas décadas, con la expansión de la educación superior y la creciente adopción de la educación en línea y modalidades flexibles, la satisfacción del estudiante se ha vuelto aún más relevante. Las instituciones educativas han comenzado a utilizar evaluaciones más sofisticadas para medir la satisfacción y la calidad del aprendizaje.

Puntualizó Ferro *et al.* (2021), que la revolución digital ha transformado aún más la satisfacción del estudiante. Los estudiantes ahora tienen acceso a una variedad de recursos en línea y la posibilidad de participar en entornos de aprendizaje virtuales. Esto ha llevado a un enfoque más centrado en el estudiante, donde se busca personalizar la experiencia educativa y garantizar que los estudiantes estén satisfechos con la calidad y el valor de su educación.

## ***Teorías***

### **La Teoría de Maslow**

De acuerdo con Madero (2023), esta teoría fue desarrollada por el psicólogo Abraham Maslow en la década de 1940 y 1950, es una teoría de la motivación y la psicología humanista que busca entender las necesidades humanas y cómo estas influyen en el comportamiento y el desarrollo personal. La teoría se representa combinada en forma de una pirámide jerárquica de necesidades, donde las necesidades más básicas se encuentran en la base y las necesidades más elevadas en la cima. Para Madero *et al.* (2021) las necesidades fisiológicas que se ubican en la base de la pirámide y son las más fundamentales para la supervivencia. Esto incluye necesidades como alimentos, agua, aire, refugio, sueño y otras funciones corporales básicas. Estas necesidades deben ser satisfechas antes de que una persona pueda avanzar hacia niveles superiores de necesidades.

Una vez que se satisfacen las necesidades fisiológicas, las personas buscan seguridad y estabilidad en sus vidas. Esto incluye la seguridad física (protección contra peligros), la seguridad financiera (empleo, recursos) y la seguridad emocional (relaciones estables y apoyo social) (Madero *et al.*, 2021). Una vez que las necesidades de seguridad están satisfechas, las personas buscan la pertenencia y el afecto. Esto involucra relaciones significativas, amor, amistad y aceptación social. Las personas anhelan sentirse parte de una comunidad y conectarse con otros.

Por su parte, Madero (2023), destaca que las necesidades de estimación se dividen en dos categorías: estimación propia (autoestima, respeto propio) y estimación de los demás (reconocimiento, respeto de los demás). Las personas buscan reconocimiento por sus logros y deseos de sentirse valoradas y apreciadas. Finalmente, en la cima de la pirámide se encuentran las necesidades de autorrealización. Este nivel implica la realización personal y el cumplimiento

de uno mismo. Las personas que alcanzan este nivel están motivadas por la búsqueda de su potencial máximo, la creatividad, la autosuperación y la autorreflexión.

Es importante destacar que, según la Teoría de Maslow, las necesidades se escalonan en una jerarquía, lo que significa que las necesidades básicas deben ser satisfechas antes de que las necesidades superiores se vuelvan relevantes. Además, no todas las personas alcanzan el nivel de autorrealización, ya que este es un logro más raro. Si bien la Teoría de Maslow ha sido influyente en psicología y otros campos, también ha recibido críticas y ha sido objeto de debate en términos de su aplicabilidad universal y la rigidez de su jerarquía de necesidades.

### **La Teoría de la Percepción**

Para Covarrubias (2022), es un campo de estudio en la Psicología y la neurociencia que se centra en entender cómo los seres humanos y otros organismos procesan y organizan la información sensorial que reciben del entorno para formar una representación mental coherente de la realidad. Esta teoría busca comprender cómo percibimos el mundo que nos rodea, cómo interpretamos estímulos sensoriales y cómo nuestras experiencias y conocimientos previos influyen en nuestra percepción. Abarca el Procesamiento Sensorial que se refiere a cómo nuestros sentidos, como la vista, el oído, el tacto, el olfato y el gusto, recopilan información del entorno y la transmiten al sistema nervioso para su procesamiento. Cada sentido tiene sus propias características y limitaciones en términos de percepción.

La percepción visual es un área importante de estudio en la teoría de la percepción. Investigaciones en este campo examinan cómo el cerebro interpreta la información visual, cómo percibimos la profundidad, la forma, el color y el movimiento, y cómo el cerebro organiza elementos visuales en objetos reconocibles (Covarrubias, 2022). Por su parte, la percepción

auditiva se enfoca en cómo procesamos y comprendemos los sonidos y las señales auditivas. Esto incluye la percepción del habla, la música y la localización de sonidos en el espacio.

La Percepción Táctil, se refiere a cómo percibimos y reconocemos objetos a través del sentido del tacto. Esto incluye la detección de texturas, temperaturas y presiones, así como la percepción de la forma y la identificación de objetos por contacto. Muchas veces se utilizan múltiples sentidos de manera simultánea para percibir el mundo (Covarrubias, 2022). La investigación en percepción multimodal examina cómo se integran y procesan estas diferentes fuentes de información sensorial. La percepción está estrechamente relacionada con la cognición, ya que nuestras creencias, expectativas y conocimientos previos pueden influir en lo que percibimos. La Teoría de la Percepción explora cómo la mente interpreta y organiza la información sensorial en función de nuestras experiencias y marcos cognitivos.

### ***Dimensiones***

- **Calidad de la institución**, se define como su capacidad para cumplir con estándares y expectativas específicas, proporcionando servicios y productos que son confiables, seguros y satisfactorios para los usuarios. En el contexto educativo, se evalúa mediante indicadores como excelencia académica, calidad de la enseñanza, acceso a recursos educativos, infraestructura y tecnología disponibles, así como apoyo a los estudiantes. En el ámbito de la atención médica, se considera en función de la precisión de los diagnósticos, eficacia de los tratamientos, seguridad del paciente y satisfacción del cliente. La calidad institucional también implica la mejora continua y la adaptabilidad a las necesidades cambiantes de los usuarios, garantizando así la excelencia, integridad y eficacia en sus operaciones y servicios (Urdaneta *et al.*, 2022).

- **Expectativas del estudiante**, son las metas, logros o experiencias que un individuo anticipa alcanzar durante su proceso educativo o en un entorno específico de aprendizaje. Estas expectativas varían según los objetivos personales, intereses, habilidades y experiencias previas de cada estudiante. Pueden incluir deseos de adquirir conocimientos específicos, mejorar habilidades prácticas, obtener ciertas calificaciones, participar en actividades extracurriculares, establecer relaciones sociales positivas o prepararse para una carrera profesional particular. Además, las expectativas del estudiante pueden estar relacionadas con el apoyo que esperan recibir de los educadores y la institución educativa para alcanzar sus metas académicas y personales. Los profesores y las instituciones educativas suelen considerar estas expectativas para adaptar sus métodos de enseñanza y crear un entorno de aprendizaje significativo y relevante para cada estudiante (Urdaneta *et al.*, 2022).
- **Docencia**, se refiere al proceso de enseñanza y transmisión de conocimientos, habilidades y valores a los estudiantes. Esta actividad educativa es llevada a cabo por profesores, maestros o instructores en diferentes niveles educativos, como escuelas, colegios, universidades o centros de formación. La docencia implica la planificación y organización de lecciones, la presentación de contenidos de manera clara y comprensible, la facilitación de actividades de aprendizaje, la evaluación del progreso de los estudiantes y la retroalimentación para ayudar a los estudiantes a alcanzar sus objetivos educativos. Los docentes desempeñan un papel fundamental en la educación, guiando y apoyando a los estudiantes en su desarrollo académico, personal y social. Además de impartir conocimientos, la docencia también implica fomentar habilidades como el pensamiento

crítico, la resolución de problemas y el trabajo en equipo, y promover actitudes positivas hacia el aprendizaje y el conocimiento (Urdaneta et al., 2022).

## **2.3 Formulación de hipótesis**

### **2.3.1 Hipótesis general**

Existe una relación significativa entre la educación virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.

### **2.3.2 Hipótesis específicas**

**H1:** Existe una relación significativa entre los recursos de aprendizaje virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.

**H2:** Existe una relación significativa entre el acompañamiento virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.

**H3:** Existe una relación significativa entre la colaboración virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.

**H4:** Existe una relación significativa entre las competencias y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1 Método de la investigación**

Pereira (2022) resalta que el método hipotético deductivo se caracteriza por la formulación de hipótesis específicas seguidas de su confirmación mediante la recolección y análisis de datos empíricos, lo cual resulta esencial en la investigación científica para establecer conexiones causales o correlaciones. En el contexto de la presente investigación acerca de la relación entre la educación virtual y el grado de satisfacción de los estudiantes, este enfoque conlleva la creación de una hipótesis precisa, la planificación y ejecución de la recolección de datos basada en la evidencia empírica, su análisis posterior y la obtención de conclusiones respaldadas por esta evidencia.

### **3.2 Enfoque investigativo**

El enfoque cuantitativo en una investigación sobre la relación entre la educación virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad se centra en la obtención y el análisis de datos numéricos y mensurables. Este enfoque involucra la aplicación de métodos estadísticos y técnicas cuantitativas para adquirir información objetiva y que pueda ser expresada en términos numéricos sobre el tema bajo estudio. Para Cotan (2020), su principal característica es su interés en medir y cuantificar variables específicas relacionadas con la educación virtual y

la satisfacción de los estudiantes con el propósito de identificar tendencias, relaciones y patrones de manera precisa y objetiva.

### **3.3 Tipo de investigación**

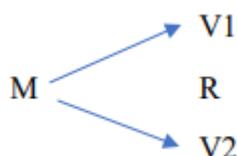
La investigación es de tipo aplicada, según Álvarez (2020), se centra en la identificación, a través del conocimiento científico, de los métodos (incluyendo metodologías, tecnologías y protocolos) que pueden ser utilizados para abordar una necesidad práctica y específica que ha sido reconocida. En el contexto de una investigación sobre la relación entre la educación virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes universitarios, la investigación aplicada se centra en examinar y aplicar los hallazgos y conocimientos teóricos existentes para abordar problemas y preguntas prácticas del mundo real. En este caso, se podría enfocar en estudiar cómo los métodos de educación virtual impactan directamente en la satisfacción de los estudiantes universitarios, utilizando estos conocimientos para mejorar los procesos educativos y la experiencia estudiantil en entornos virtuales.

### **3.4 Diseño de la investigación**

El diseño es no experimental, en el contexto de una investigación que aborda la relación entre la educación virtual y la satisfacción de los estudiantes universitarios, se refiere a una estrategia de investigación en la cual el investigador no realiza cambios deliberados ni manipulaciones controladas de las variables independientes. en el entorno de estudio (Hernández y Mendoza, 2018). Por lo que, este enfoque resulta especialmente útil para explorar conexiones, correlaciones y tendencias en situaciones complejas y multifacéticas, como la relación entre la educación virtual y la satisfacción de los estudiantes.

Agrega Cano (2019), este enfoque se centra en la observación y recopilación de datos tal como se presentan de manera natural en la realidad. Los investigadores pueden utilizar métodos

como encuestas, análisis de datos previamente existentes o estudios de caso para recolectar información, pero no intervienen directamente en las variables de manera intencionada. En otras palabras, no se llevan a cabo experimentos con grupos de control y grupos de tratamiento, ni se aplican medidas específicas para alterar las condiciones bajo las cuales se desarrolla el fenómeno de interés.



Donde:

**M:** Muestra de la investigación

**V1:** Educación virtual

**V2:** Satisfacción de los estudiantes

**R:** Relación

### 3.5 Población, muestra y muestreo

#### 3.5.1 Población

Guevara *et al.* (2020) es el conjunto total de estudiantes que podrían ser considerados para participar en la investigación, ya que comparten características relevantes, como ser estudiantes de la misma institución universitaria. Esta población representa el universo desde el cual se seleccionó una muestra representativa para llevar a cabo la investigación. Así en la presente investigación, la población estuvo conformada por estudiantes de 5 carreras que se dictan en una universidad peruana con sede en Ate: Derecho, Administración, Ingeniería Civil, Psicología y Arquitectura, los mismos que cursaron sus estudios mediante la educación virtual durante el año 2023. De modo que, para obtener la población, se multiplicaron la cantidad de carreras por la cantidad de estudiantes, por lo cual se obtuvo un total de 250 estudiantes, como se puede apreciar en la siguiente tabla:

**Tabla 1***Población de estudio*

<b>Carrera</b>	<b>Estudiantes</b>
Derecho	82
Administración	64
Ingeniería Civil	49
Psicología	55
Arquitectura	57
<b>Total</b>	<b>307</b>

**3.5.2 Muestra**

En el contexto de una investigación sobre la relación entre la educación virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad, una "muestra" se refiere a un subconjunto representativo de la población total de estudiantes de esa universidad que se selecciona para participar en el estudio. La muestra es un grupo más pequeño y manejable de estudiantes que se elige de manera sistemática o aleatoria, de manera que sus características sean similares a las de la población completa. La muestra se seleccionó cuidadosamente para garantizar que sea representativa de la población en términos de características clave, como género, edad, programa académico, nivel de estudio, entre otros factores relevantes para la investigación. La elección de una muestra adecuada es esencial para obtener resultados válidos y significativos en la investigación.

Se calculó utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{Tamaño de Muestra} = Z^2 * (p) * (1-p) / c^2$$

Donde:

Z = Nivel de confianza (95% o 99%)

p = 0.5

c = Margen de error (.04 = ±4)

Entonces el tamaño de la muestra fue de 225 estudiantes pertenecientes a las 5 Carreras que se dictan en una universidad peruana con sede en Ate. Para la selección de la muestra por

carrera, se propuso crear un grupo utilizando el muestreo por conveniencia, donde se seleccionaron 82 estudiantes de la carrera de Derecho, 43 de la carrera Administración, de Ingeniería Civil 30 estudiantes, 33 de Psicología y 37 de Arquitectura.

### **3.5.3 Muestreo**

El muestreo probabilístico aleatorio simple es una técnica de selección de muestras utilizada en investigaciones estadísticas con el propósito de elegir una muestra que sea representativa de una población, de forma aleatoria y otorgando a cada elemento de la población una igual probabilidad de ser seleccionado (Arias, 2020). En otras palabras, cada miembro de la población tiene la misma posibilidad de ser incluido en la muestra.

#### ***Criterios de inclusión***

Los estudiantes encuestados, cumplieron los siguientes criterios:

- Deben tener más de 18 años.
- Haber cursado su carrera en la modalidad virtual, durante el año 2023 en la universidad con sede en Ate.
- Tener disposición para participar en la investigación.

#### ***Criterios de exclusión***

Los estudiantes que presenten algunos de estos criterios no podrán formar parte de la investigación:

- Tener menos de 18 años.
- Haber cursado su carrera en la modalidad presencial en la universidad durante el año 2023.
- No tener disposición para participar de la investigación.

En el muestreo contestaron la encuesta todos los estudiantes que cumplieron con todos los criterios de inclusión indicados, sin embargo, para cumplir con la cantidad indicada en la muestra, se eligen tantas respuestas como sea necesario para completar el tamaño de muestra requerido. Para lo cual, se empleó la fórmula de Excel llamada “=ALEATORIO”. Esto debido a que el tipo de muestreo es aleatorio simple, del cual se obtuvo 82 respuesta de Derecho, 43 de Administración, 30 de Ingeniería Civil, 33 de Psicología y 37 de Arquitectura.

### 3.6 Variables y operacionalización

**Tabla 2**

*Operacionalización de la Educación Virtual*

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa	
<b>Educación virtual</b>	Urdaneta et al. (2022) es un método que posibilita la participación de los estudiantes en actividades educativas sin necesidad de estar físicamente en un aula tradicional. En este enfoque, los materiales de estudio, las interacciones con instructores y compañeros, así como las evaluaciones, se llevan a cabo a través de	Es una forma de enseñanza a distancia medido a través de: diseño del curso de la materia, característica de la clase, calidad de la enseñanza, capacidades tecnológicas y sociales del docente y aprendizaje.	Recursos de aprendizaje virtual	Materiales didácticos	Ordinal Totalmente de acuerdo=5 De acuerdo=4 Indiferente=3 En desacuerdo=2 Totalmente en desacuerdo=1	Bajo (4-7) Medio (8-11) Alto (12-16)	
			Acompañamiento virtual	Calidad tecnológica		Bajo (4-7) Medio (8-11) Alto (12-16)	
			Colaboración virtual	Recursos de aprendizaje		Bajo (4-7) Medio (8-11) Alto (12-16)	
			Competencias	Orientación del tutor		Flexibilidad tiempo	Bajo (7-10) Medio (11-14) Alto (15-19)
				Respuesta oportuna		Orientación Apoyo	Bajo (4-5) Medio (6-7) Alto (8-10)
			Respuesta oportuna	Personalización			
			Formación de modalidad de estudio				

---

plataformas  
en línea.

---

**Tabla 3***Operacionalización de la satisfacción de los estudiantes*

<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Escala valorativa</b>
<b>Satisfacción de los estudiantes</b>	Según Urdaneta et al. (2022) se fundamenta en cómo perciben diversos factores que tienen un impacto significativo en sus niveles de contenido y bienestar académico.	Se basa en la percepción que tienen los estudiantes medida por: aspectos relacionados con la asignatura, el profesor-tutor, contenido, comunicación, entorno de aprendizaje	Calidad de la institución	Infraestructura Disponibilidad Entorno propicio Comunicación	Ordinal  Totalmente de acuerdo=5	Bajo (7-10) Medio (11-14) Alto (15-20)
			Expectativas del estudiante	Exposición Rebote Construcción Comprobación Nuevos formatos Requerimientos	De acuerdo=4  Indiferente=3  En desacuerdo=2	Bajo (12-17) Medio (18-23) Alto (24-30)
			Docencia	Capacitación Habilidades para interactuar Observaciones del tutor	Totalmente en desacuerdo=1	Bajo (5-7) Medio (8-10) Alto (11-15)

**3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos****3.7.1 Técnica**

La encuesta se refiere a un procedimiento empleado en investigaciones y sondeos de opinión con el propósito de obtener datos sistemáticos y estructurados de un conjunto de individuos, denominado muestra. Su finalidad es la de informar sobre las opiniones, actitudes, preferencias, comportamientos y otras características específicas de este grupo. Las encuestas generalmente incluyen una serie de preguntas formuladas de manera uniforme que se presentan a los participantes, quienes responden seleccionando opciones predeterminadas. La información recolectada a través de las encuestas se emplea para llevar a cabo análisis estadísticos y extraer conclusiones sobre la población objetivo o el grupo de interés (Pereira, 2022).

### 3.7.2 Instrumento

Un cuestionario es una herramienta o documento empleado en investigaciones y encuestas con el propósito de recolectar información de forma organizada y sistemática. Se compone de una serie de preguntas o artículos diseñados para obtener respuestas específicas por parte de los participantes. Los cuestionarios pueden tratar diversos temas, como opiniones, actitudes, comportamientos, datos demográficos y otros aspectos pertinentes al estudio en cuestión.

**Tabla 4**

*Ficha técnica del instrumento para medir la Educación Virtual*

	<b>Descripción</b>
<b>Autor original</b>	Urdaneta et al. (2022).
<b>Adaptado por</b>	Garma, H.
<b>Administración</b>	Individual
<b>Duración de aplicación</b>	15 minutos
<b>Población</b>	Estudiantes universitarios
<b>Dimensiones</b>	Calidad de la institución Expectativas del estudiante Docencia
<b>Puntuación y escala valorativa</b>	Bajo Medio Alto

**Tabla 5**

*Ficha técnica del instrumento para medir la Satisfacción de los estudiantes*

	<b>Descripción</b>
<b>Autor original</b>	Urdaneta et al. (2022).
<b>Adaptado por</b>	Garma, H.
<b>Administración</b>	Individual
<b>Duración de aplicación</b>	15 minutos
<b>Población</b>	Estudiantes universitarios
<b>Dimensiones</b>	Aspectos generales de la asignatura Aspectos generales relacionados con el profesor-tutor Aspectos generales relacionados con los contenidos Aspectos generales relacionados con la comunicación Aspectos generales relacionados con la plataforma o entorno virtual
<b>Puntuación y escala valorativa</b>	Bajo Medio Alto

### 3.7.3 Validación

La validación aplicada fue la de contenido y la de constructo. Según López et al. (2019) la validez de contenido se emplea en investigación y evaluación educativa para garantizar que un instrumento de medición, como un cuestionario o una prueba, evalúe con precisión y exhaustividad el constructo o concepto que tiene la intención de medir. Este procedimiento generalmente incluye la revisión y evaluación del contenido del instrumento por parte de expertos en el campo correspondiente.

Por su parte, para López et al. (2019) la validez del constructo busca medir en qué medida un instrumento de cuantificación refleja un fenómeno, teniendo en cuenta cómo se conceptualiza este fenómeno y su relación con la teoría que respalda la investigación. La validez del constructo de un instrumento se evidencia cuando sus componentes están alineados con las conexiones o evidencias que se derivan del concepto del fenómeno que se pretende medir.

La validación de contenido se realizó a través del Juicio de Expertos, se enfoca en la concordancia teórica entre los elementos del instrumento y los conceptos del suceso. Su objetivo es confirmar el acuerdo entre el investigador y los especialistas sobre la relevancia de cada elemento en relación con las características específicas del suceso. De este modo, contribuye a respaldar la definición inicial en la que se fundamenta el estudio. Para la validación se utilizaron el método Delphi, desarrollado a partir de los siguientes pasos:

1. **Selección de Expertos:** Se seleccionará un grupo de 5 expertos relevantes en el área de estudio.
2. **Rondas de Cuestionarios:** En la primera ronda, a los expertos se les presentará un cuestionario abierto sobre el tema en cuestión. Cada experto proporcionará sus opiniones y argumentos. Después de la primera ronda, se analizarán las

respuestas y se creará un resumen anónimo para la siguiente ronda. En las rondas posteriores, los expertos revisarán las respuestas resumidas y tienen la oportunidad de cambiar sus opiniones basándose en la retroalimentación del grupo.

3. **Iteración y Convergencia:** El proceso de completar cuestionarios y revisar respuestas se repetirá en varias rondas. Con cada ronda, las opiniones tienden a converger hacia un consenso. La técnica elimina las respuestas extremas y se enfocará en encontrar áreas de acuerdo entre los expertos.
4. **Consenso:** Eventualmente, después de varias rondas, se alcanzará un grado de consenso entre los expertos. Este consenso se utilizará para tomar decisiones o hacer predicciones sobre el tema en estudio.

**Tabla 6**

*Validación por juicio de expertos*

Nº	Experto	Grado académico	Decisión/Consenso
1	Amílcar Raúl Alzamora Oré	Maestro en Ciencias de la Educación	Aplicable
2	Augusto Cesar Mescua Figueroa	Doctor en Educación	Aplicable
3	Hugo Condori Meléndez	Maestro en Educación	Aplicable
4	Katya Milagros Plasencia Dávila	Maestro en Educación	Aplicable
5	Betty Serrano Vega	Magíster en Educación	Aplicable

Para la validez del constructo, se observó que el coeficiente KMO tiene un valor elevado de 0,87, indicando una alta adecuación de los datos para el análisis factorial. Además, la significancia es inferior a 0,05, lo que sugiere que la aplicación del análisis factorial es apropiada para la muestra.

### 3.7.3.1 Validación de constructo

**Tabla 7**

*KMO y pruebas de Bartlett – educación virtual*

<b>Prueba de KMO y Bartlett</b>		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,718
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	1307,292
	gl	6
	Sig.	,000

**Tabla 8**

*KMO y pruebas de Bartlett – satisfacción del estudiante*

<b>Prueba de KMO y Bartlett</b>		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,875
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	1555,02
	gl	5
	Sig.	,000

En las tablas 7 y 8 se llevó a cabo la prueba de ajuste muestral de Kaiser Meyer y Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett, obteniendo como resultado para el instrumento de Educación virtual el índice de KMO = 0,718 y para el instrumento Satisfacción del estudiante KMO= 0,875; asimismo la prueba de esfericidad de Bartlett fue estadísticamente significativa, es decir ( $p < 0.05$ ) para los dos cuestionarios; de acuerdo con estos hallazgos queda establecido que los instrumentos son válidos.

### 3.7.4 Confiabilidad

**Tabla 9**

*Alfa de Cronbach del primer instrumento*

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de elementos</b>
,963	25

**Tabla 10**

*Alfa de Cronbach del segundo instrumento*

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de elementos</b>
,825	5

Tavakol y Dennick (2020) menciona que el alfa de Cronbach es una medida ampliamente utilizada de consistencia interna, que evalúa la fiabilidad de un conjunto de ítems de una escala o test. Valora cuán relacionados están un conjunto de ítems como grupo y se considera una medida de fiabilidad de la escala. Una regla comúnmente aceptada es que un alfa de 0.70 y superior indica una fiabilidad aceptable, aunque este umbral puede variar según el contexto y la aplicación específica. Para efecto de esta investigación se observa que el coeficiente de alfa de Cronbach es 0.963, lo cual indica que el instrumento que mide ambas variables planteadas en este estudio tiene muy buena confiabilidad.

### 3.8 Procesamiento y análisis de datos

Para el proceso de análisis de datos, se empleó un software estadístico para el procesamiento de información, en particular, se utilizará la versión 25 de SPSS (Statistical

Product and Service Solution). A través de esta herramienta, se efectuó el análisis de los datos recopilados, obteniendo así los resultados de la investigación. Para determinar la prueba estadística apropiada para examinar las hipótesis planteadas, se llevó a cabo inicialmente una prueba de normalidad. El propósito de esta evaluación es determinar si los datos presentan una distribución normal. Debido al tamaño de la muestra, que consta de 225 estudiantes, se optó por realizar la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov.

Como la muestra supera los 50, se optó por la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Además, se destaca que el valor de significancia (p-valor o Sig.) es menor a 0.05, indicando que se respalda la hipótesis de normalidad. Asimismo, se hizo uso de frecuencias, prueba no paramétrica y

### **3.9 Aspectos éticos**

Durante el desarrollo de la investigación, se garantizó el estricto cumplimiento de los principios éticos fundamentales, que incluyen la autonomía, la no maleficencia, la beneficencia y la justicia. El principio de autonomía enfatiza que, en el contexto de la investigación, la prioridad recae en los valores, criterios y preferencias de aquellos que participan en el estudio. Se proporcionará la información necesaria para que puedan tomar decisiones informadas sobre los posibles beneficios y riesgos involucrados.

El principio de no maleficencia subraya la importancia de no causar daño a otros, poniendo el beneficio propio en el segundo plano. El principio de beneficencia se refiere al producto resultante de la intervención en la investigación ya los riesgos que se asumen en relación con el beneficio potencial y social de la misma. Por último, el principio de justicia

requiere que todos los participantes tengan derecho a un trato igualitario, incluyendo la privacidad, el anonimato y la confidencialidad.

## CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

### 4.1 Resultados

#### 4.1.1 Descripción de las variables y sus dimensiones

**Tabla 10**

*Escala valorativa de la variable Educación virtual y sus dimensiones*

	<b>N</b>	<b>Rango</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
Educación virtual	225	36	24	60
Recursos de aprendizaje virtual	225	11	4	15
Acompañamiento virtual	225	11	4	15
Colaboración virtual	225	13	7	20
Competencias	225	6	4	10
<b>N válido (por lista)</b>	<b>225</b>			

Interpretación: Los puntajes de la variable educación virtual varían entre un mínimo de 24 y un máximo de 60 puntos. Sus dimensiones se distribuyen de la siguiente manera: los recursos de aprendizaje virtual tienen un rango de 4 a 15 puntos, el acompañamiento virtual también oscila entre 4 y 15 puntos, la colaboración virtual va de 7 a 20 puntos y las competencias fluctúan entre 4 y 10 puntos.

**Tabla 11***Escala valorativa de la variable Satisfacción del estudiante y sus dimensiones*

	<b>N</b>	<b>Rango</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
Satisfacción del estudiante	225	39	26	65
Calidad de la institución	225	13	7	20
Expectativas del estudiante	225	18	12	30
Docencia	225	10	5	15
N válido (por lista)	<b>225</b>			

Interpretación: Los puntajes de la variable satisfacción del estudiante oscilan entre 26 y 65 puntos. Las dimensiones se distribuyen de la siguiente forma: la calidad de la institución varía entre 7 y 20 puntos, las expectativas del estudiante se sitúan entre 12 y 30 puntos, y la docencia abarca de 5 a 15 puntos.

**Tabla 12***Niveles de Educación virtual y sus dimensiones*

	<b>Niveles</b>	<b>Recuento</b>
<b>Educación virtual</b>	Alto	41.8 %
	Medio	44 %
	Bajo	14.2 %
<b>Recursos de aprendizaje virtual</b>	Alto	55.6 %
	Medio	36.9 %
	Bajo	7.6 %
<b>Acompañamiento virtual</b>	Alto	52.9 %
	Medio	41.8 %
	Bajo	5.3 %
<b>Colaboración virtual</b>	Alto	55.6 %
	Medio	34.2 %
	Bajo	10.2 %

<b>Competencias</b>	Alto	67.6 %
	Medio	23.4 %
	Bajo	9.3 %

Interpretación: Tanto en la variable Educación virtual (41.8%) como en las dimensiones:

Recursos de aprendizaje virtual (55.6%), Acompañamiento virtual (52.9%), Colaboración virtual (55.6%) y Competencias (67.6%) obtuvieron una puntuación alta.

### Tabla 13

*Niveles de Satisfacción del estudiante y sus dimensiones*

	<b>Niveles</b>	<b>Recuento</b>
<b>Satisfacción del estudiante</b>	Alto	54.2 %
	Medio	36.9 %
	Bajo	8.9 %
<b>Calidad de la institución</b>	Alto	64.9 %
	Medio	24.9 %
	Bajo	10.2 %
<b>Expectativas del estudiante</b>	Alto	63.1 %
	Medio	29.3 %
	Bajo	7.1 %
<b>Docencia</b>	Alto	74.2 %
	Medio	22.7 %
	Bajo	3.1 %

Interpretación: La variable Satisfacción del estudiante (54.2%) y las dimensiones: Calidad de la institución (64.9%), Expectativas del estudiante (63.1%) y Docencia (74.2%) obtuvieron de igual manera una puntuación alta.

**Tabla 14***Educación virtual y nivel de satisfacción de una universidad peruana*

		<b>Satisfacción del estudiante</b>			<b>Total</b>	
			<b>Bajo</b>	<b>Medio</b>	<b>Alto</b>	
<b>Educación virtual</b>	<b>Bajo</b>	Recuento	15	16	1	<b>32</b>
		% del total	6,7%	7,1%	0,4%	<b>14,2%</b>
	<b>Medio</b>	Recuento	5	58	36	<b>99</b>
		% del total	2,2%	25,8%	16,0%	<b>44,0%</b>
	<b>Alto</b>	Recuento	0	9	85	<b>94</b>
		% del total	0,0%	4,0%	37,8%	<b>41,8%</b>
<b>Total</b>	Recuento	<b>20</b>	<b>83</b>	<b>122</b>	<b>225</b>	
	% del total	<b>8,9%</b>	<b>36,9%</b>	<b>54,2%</b>	<b>100,0%</b>	

Interpretación: Estos son los resultados de los niveles entre educación virtual y de satisfacción de los estudiantes en una universidad peruana en el año 2023. Los cuales indican que el 44% considera de nivel medio a la educación virtual, mientras que un 41.8% considera que es alto, entre ambos hay poca diferencia, sin embargo, un 14.2% indica que es bajo. Por otro lado, más de la mitad (54.2%) indica un nivel de satisfacción alto, 36.9% nivel medio y 8.9% nivel bajo. En resumen, la mayoría de los estudiantes (54.2%) están altamente satisfechos, mientras que un 36.9% tiene una satisfacción media y solo un 8.9% tiene una satisfacción baja.

**Tabla 15**

*Recursos de aprendizaje virtual y la variable Satisfacción del estudiante en una universidad peruana*

			<b>Satisfacción del estudiante</b>			<b>Total</b>
			<b>Bajo</b>	<b>Medio</b>	<b>Alto</b>	
<b>Recursos de aprendizaje virtual</b>	<b>Bajo</b>	Recuento	8	9	0	<b>17</b>
		% del total	3,6%	4,0%	0,0%	<b>7,6%</b>
	<b>Medio</b>	Recuento	12	48	23	<b>83</b>
		% del total	5,3%	21,3%	10,2%	<b>36,9%</b>
	<b>Alto</b>	Recuento	0	26	99	<b>125</b>
		% del total	0,0%	11,6%	44,0%	<b>55,6%</b>
<b>Total</b>		<b>Recuento</b>	<b>20</b>	<b>83</b>	<b>122</b>	<b>225</b>
		<b>% del total</b>	<b>8,9%</b>	<b>36,9%</b>	<b>54,2%</b>	<b>100,0%</b>

Interpretación: Estos son los resultados de los niveles entre recurso de aprendizaje virtual y de satisfacción de los estudiantes en una universidad peruana en el año 2023. Los cuales indican que la mayoría (55%) considera alta la calidad de los recursos virtuales de aprendizaje, mientras que el 36.9% considera que es medio, por otro lado, en menor cantidad 7.6% indica que es bajo. Por lo tanto, mayoría de los estudiantes (54.2%) están altamente satisfechos, mientras que un 36.9% tiene una satisfacción media y solo un 8.9% tiene una satisfacción baja.

**Tabla 16**

*Acompañamiento virtual y la variable Satisfacción del estudiante en una universidad peruana*

			<b>Satisfacción del estudiante</b>			<b>Total</b>
			<b>Bajo</b>	<b>Medio</b>	<b>Alto</b>	
<b>Acompañamiento virtual</b>	<b>Bajo</b>	Recuento	6	6	0	<b>12</b>
		% del total	2,7%	2,7%	0,0%	<b>5,3%</b>
	<b>Medio</b>	Recuento	11	56	27	<b>94</b>
		% del total	4,9%	24,9%	12,0%	<b>41,8%</b>

<b>Alto</b>	Recuento	3	21	95	<b>119</b>
	% del total	1,3%	9,3%	42,2%	<b>52,9%</b>
<b>Total</b>	<b>Recuento</b>	<b>20</b>	<b>83</b>	<b>122</b>	<b>225</b>
	<b>% del total</b>	<b>8,9%</b>	<b>36,9%</b>	<b>54,2%</b>	<b>100,0%</b>

Interpretación: Estos son los resultados de los niveles entre acompañamiento virtual y la satisfacción de los estudiantes en una universidad peruana en el año 2023. Los cuales indican que la mayoría 52.9% el nivel del acompañamiento virtual es alto, mientras que el 41.8% es medio, por otro lado, en menor cantidad 5.3% indica que es bajo. Por lo tanto, mayoría de los estudiantes (52.9%) están altamente satisfechos, mientras que un 41.8% tiene una satisfacción media y solo un 5.3% tiene una satisfacción baja.

**Tabla 17**

*Colaboración virtual y la variable Satisfacción del estudiante en una universidad peruana*

		Satisfacción del estudiante			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
<b>Colaboración virtual</b>	<b>Bajo</b>	Recuento	12	10	1	<b>23</b>
		% del total	5,3%	4,4%	0,4%	<b>10,2%</b>
	<b>Medio</b>	Recuento	8	49	20	<b>77</b>
		% del total	3,6%	21,8%	8,9%	<b>34,2%</b>
	<b>Alto</b>	Recuento	0	24	101	<b>125</b>
		% del total	0,0%	10,7%	44,9%	<b>55,6%</b>
<b>Total</b>	<b>Recuento</b>	<b>20</b>	<b>83</b>	<b>122</b>	<b>225</b>	
	<b>% del total</b>	<b>8,9%</b>	<b>36,9%</b>	<b>54,2%</b>	<b>100,0%</b>	

Interpretación: Estos son los resultados de los niveles entre colaboración virtual y la satisfacción de los estudiantes en una universidad peruana en el año 2023. Los cuales indican que la mayoría 55.6% el nivel de la colaboración virtual es alto, mientras que el 34.2% es medio, por otro lado, en menor proporción 10.2% indica que es bajo. La gran mayoría de los estudiantes con alta

colaboración virtual tienen alta satisfacción, mientras que muy pocos tienen satisfacción media o baja.

**Tabla 18**

*Competencias y la variable Satisfacción del estudiante en una universidad peruana*

		Satisfacción del estudiante			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
<b>Competencias</b>	<b>Bajo</b>	Recuento	10	11	0	<b>21</b>
		% del total	4,4%	4,9%	0,0%	<b>9,3%</b>
	<b>Medio</b>	Recuento	6	41	5	<b>52</b>
		% del total	2,7%	18,2%	2,2%	<b>23,1%</b>
	<b>Alto</b>	Recuento	4	31	117	<b>152</b>
		% del total	1,8%	13,8%	52,0%	<b>67,6%</b>
<b>Total</b>		<b>Recuento</b>	<b>20</b>	<b>83</b>	<b>122</b>	<b>225</b>
		<b>% del total</b>	<b>8,9%</b>	<b>36,9%</b>	<b>54,2%</b>	<b>100,0%</b>

Interpretación: Estos son los resultados de los niveles entre las competencias y la satisfacción de los estudiantes en una universidad peruana en el año 2023. Los cuales indican que la gran mayoría 67.6% el nivel del acompañamiento virtual es alto, mientras que el 23.1% es medio, por otro lado, en menor cantidad 9.3% indica que es bajo. Por lo tanto, mayoría de los estudiantes (67.6%) están altamente satisfechos, mientras que un 23.1% tiene una satisfacción media y solo un 9.3% tiene una satisfacción baja.

**Tabla 19**

*Prueba de normalidad de Kolmogórov-Smirnov de las variables*

Pruebas de normalidad	
Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>	Shapiro-Wilk

	<b>Estadístico</b>	<b>gl</b>	<b>Sig.</b>	<b>Estadístico</b>	<b>gl</b>	<b>Sig.</b>
Educación virtual	,108	225	,000	,969	225	,000
Satisfacción del estudiante	,148	225	,000	,955	225	,000
a. Corrección de significación de Lilliefors						

En la tabla se observa que el valor estadístico de Kolmogórov-Smirnov es menor a 0,05, lo que sugiere que los datos no presentan una distribución normal. Por consiguiente, se decidió aplicar la prueba no paramétrica de Spearman, la cual es adecuada para análisis correlacionales en este contexto.

#### 4.1.2 Prueba de hipótesis general

Para las pruebas de Hipótesis general se emplearon las siguientes reglas:

Si el p-valor es superior a 0,05 se acepta la Hipótesis nula ( $H_0$ ).

Si p-valor es inferior a 0,05, se admite la Hipótesis alterna ( $H_a$ ).

$H_0$ : No existe una relación significativa entre la educación virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.

$H_a$ : Existe una relación significativa entre la educación virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.

#### Tabla 20

*Correlación según Rho Spearman entre Educación virtual y Satisfacción del estudiante de una universidad peruana*

			<b>Educación virtual</b>	<b>Satisfacción del estudiante</b>
Rho de Spearman	<b>Educación virtual</b>	Coeficiente de correlación	1,000	<b>,866**</b>
		Sig. (bilateral)	.	<b>,000</b>
	N	225	225	
	<b>Satisfacción del estudiante</b>	Coeficiente de correlación	<b>,866**</b>	1,000
		Sig. (bilateral)	<b>,000</b>	.
		N	225	225

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

Interpretación: En la tabla de correlación se identifica el valor del coeficiente de Spearman, por lo cual el grado de relación entre educación virtual y satisfacción del estudiante es  $\rho = 0,866^*$ , lo que revela que existe una correlación positiva fuerte. Este coeficiente es significativo a un nivel de  $p < 0,01$ , lo que sugiere una asociación estadísticamente significativa entre estas dos variables. Finalmente, se puede indicar que es válida la hipótesis alterna debido a que la significancia es menor al margen de error.

### 1.1.3 Prueba de hipótesis específicas

#### Hipótesis específica 1:

H1: Existe una relación significativa entre los recursos de aprendizaje virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.

Ho: No existe una relación significativa entre los recursos de aprendizaje virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.

Si el p-valor es superior a 0,05 se acepta la Hipótesis nula (Ho).

Si p-valor es inferior a 0,05, se admite la Hipótesis alterna (H1).

#### Tabla 21

*Correlación según Rho Spearman entre recursos de aprendizaje y la satisfacción del estudiante en una universidad peruana*

		<b>Correlaciones</b>		
			<b>Recursos de aprendizaje</b>	<b>Satisfacción del estudiante</b>
Rho de Spearman	<b>Recursos de aprendizaje</b>	Coeficiente de correlación	1,000	,755**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	225	225
	<b>Satisfacción del estudiante</b>	Coeficiente de correlación	,755**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	225	225

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

Interpretación: Esta tabla indica la prueba de hipótesis específica sobre los recursos de aprendizaje y la satisfacción de los estudiantes de una universidad pública en el año 2023, la correlación de Rho Spearman indica 0.755 que representa una correlación positiva fuerte. Este coeficiente es significativo a un nivel de  $p < 0.01$  (bilateral), lo que sugiere una asociación estadísticamente significativa entre la percepción de los recursos de aprendizaje y la satisfacción de los estudiantes, por lo cual, es aceptable H1.

### **Hipótesis específica 2:**

H2: Existe una relación significativa entre el acompañamiento virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.

Ho: No existe una relación significativa entre el acompañamiento virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.

Si el p-valor es superior a 0,05 se acepta la Hipótesis nula (Ho).

Si p-valor es inferior a 0,05, se admite la Hipótesis alterna (H2).

**Tabla 22**

*Correlación según Rho Spearman entre Acompañamiento virtual y la satisfacción del estudiante en una universidad peruana*

			Satisfacción del estudiante	Acompañamiento virtual
Rho de Spearman	Satisfacción del estudiante	Coefficiente de correlación	1,000	,732**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	225	225
	Acompañamiento virtual	Coefficiente de correlación	,732**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	225	225

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

Interpretación: Se presenta la prueba de hipótesis sobre el acompañamiento virtual y satisfacción del estudiante en una universidad peruana, la correlación de Rho Spearman indica 0.732 que representa una correlación positiva fuerte y la H2 es aceptable porque coeficiente es significativo a un nivel de  $p < 0.01$ , lo que sugiere que existe una asociación estadísticamente significativa entre la satisfacción del estudiante y el nivel de acompañamiento virtual recibido.

### Hipótesis específica 3:

H3: Existe una relación significativa entre la colaboración virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.

Ho: No existe una relación significativa entre la colaboración virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.

Si el p-valor es superior a 0,05 se acepta la Hipótesis nula (Ho).

Si p-valor es inferior a 0,05, se admite la Hipótesis alterna (H3).

**Tabla 23**

*Correlación según Rho Spearman entre Colaboración virtual y la satisfacción del estudiante en una universidad peruana*

			<b>Satisfacción del estudiante</b>	<b>Colaboración virtual</b>
Rho de Spearman	<b>Satisfacción del estudiante</b>	Coeficiente de correlación	1,000	<b>,801**</b>
		Sig. (bilateral)	.	<b>,000</b>
		N	225	225
	<b>Colaboración virtual</b>	Coeficiente de correlación	<b>,801**</b>	1,000
		Sig. (bilateral)	<b>,000</b>	.
		N	225	225

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

Interpretación: Se presenta la prueba de hipótesis sobre la colaboración virtual y la satisfacción del estudiante en una peruana, la correlación de Rho Spearman indica 0.801 que representa una correlación positiva fuerte. La significancia es menor al margen de error, es decir  $p = 0.000 < \alpha = 0.05$ , por lo tanto, es válida la H3.

#### **Hipótesis específica 4:**

H4: Existe una relación significativa entre las competencias y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.

Ho: No existe una relación significativa entre las competencias y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.

Si el p-valor es superior a 0,05 se acepta la Hipótesis nula (Ho).

Si p-valor es inferior a 0,05, se admite la Hipótesis alterna (H4).

**Tabla 24**

*Correlación según Rho Spearman entre las Competencias y la satisfacción del estudiante en una universidad peruana*

			<b>Satisfacción del estudiante</b>	<b>Competencias</b>
Rho de Spearman	<b>Satisfacción del estudiante</b>	Coefficiente de correlación	1,000	<b>,756**</b>
		Sig. (bilateral)	.	<b>,000</b>
		N	225	225
	<b>Competencias</b>	Coefficiente de correlación	<b>,756**</b>	1,000
		Sig. (bilateral)	<b>,000</b>	.
		N	225	225

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

Interpretación: Se presenta la prueba de hipótesis sobre competencias y la satisfacción del estudiante en una universidad peruana, en este caso la correlación de Rho Spearman indica 0.756 que representa una correlación positiva fuerte. De acuerdo a que el grado de significancia es menor al margen de error, es decir se cumple que  $p = 0.000 < \alpha = 0.05$ , se puede afirmar que se acepta H4.

#### 4.1.3 Discusión de los resultados

En el análisis de los resultados estadísticos relacionados con la hipótesis general, se confirma que el valor de significancia (p-valor) es menor que el nivel de significancia teórico ( $\alpha = 0,05$ ), lo cual indica una relación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas. El p-valor representa la probabilidad de obtener resultados tan extremos o más extremos que los observados, asumiendo que la hipótesis nula es verdadera. Dado que el p-valor es inferior a 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se respalda la hipótesis alternativa. En consecuencia, se establece que existe una relación significativa entre la educación virtual y la satisfacción de los estudiantes. Adicionalmente, la observación de un coeficiente de correlación de Spearman de 0.886 agrega un nivel de correlación positivo fuerte. Por lo tanto, se afirma la asociación sólida

entre las variables, lo que fortalece la validez de la relación identificada mediante el análisis de correlación. Para finalizar, se indica que la educación virtual, cuando es implementada a un nivel alto, tiende a mejorar la satisfacción del estudiante. Por otro lado, los estudiantes que experimentan niveles bajos de educación virtual tienden a estar menos satisfechos, por lo tanto, al igual que en Moreyra (2022) ambas variables tienen correlación.

En el análisis de las hipótesis específicas, en la hipótesis específica 1 se comprueba la relación entre los recursos de aprendizaje virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana para el año 2023, dado que el valor de significancia es menor a 0.05 y el coeficiente de correlación de Spearman es 0,755 clasificado como correlación positiva fuerte. El hecho de que el valor de significancia sea menor a 0.05 respalda la idea de que existe una significativa entre el uso de recursos de aprendizaje virtual y el nivel de satisfacción estudiantil. Además como indica Paredes (2022) los recursos de aprendizaje virtual parecen ser un factor crucial para la satisfacción del estudiante, con una correlación positiva entre la calidad y cantidad de estos recursos y el nivel de satisfacción del estudiante. Por lo tanto, resultados indican que a medida que los estudiantes perciben que los recursos de aprendizaje son más adecuados o satisfactorios, también experimentan niveles más altos de satisfacción con su experiencia educativa.

Para la hipótesis específica 2, se confirma que existe una relación significativa entre el acompañamiento virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de la misma universidad para el año 2023, ya que el valor de significancia es menor a 0.05 y el coeficiente de correlación de Spearman es 0.732 categorizado como correlación positiva fuerte. La asociación fuerte indica que los cambios en el acompañamiento virtual están estrechamente relacionados con cambios en el nivel de satisfacción. En otras palabras, cuando los estudiantes reciben una orientación eficaz

por parte de sus tutores virtuales, se ofrece flexibilidad en sus clases virtuales y se atienden con puntualidad y rapidez sus consultas, hay un impacto notable en la percepción general de satisfacción de los estudiantes (Chaisa y Quispe, 2024).

En el análisis de la hipótesis específica 3, se corrobora la existencia de una relación estadísticamente significativa entre la colaboración virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes para el año 2023. La constatación de que el valor de significancia es menor a 0.05 fortalece la evidencia a favor de que hay relación significativa entre la colaboración virtual y el nivel de satisfacción estudiantil. El p valor específico, siendo inferior a 0.05, indica que la probabilidad de que la relación observada entre la colaboración virtual y la satisfacción estudiantil sea resultado del azar es baja. Este hallazgo respalda la conclusión de que la asociación encontrada es genuina y no se debe al azar (Mancha *et al.*,2022).

Finalmente, en la hipótesis específica 4, se afirma de manera concluyente la existencia de una relación significativa entre las competencias y el nivel de satisfacción de los estudiantes de la universidad peruana para el año 2023. Es crucial resaltar que el coeficiente de correlación de Spearman, evaluado en 0.756, clasifica como una correlación positiva fuerte. La constatación de que el valor de significancia es menor a 0.05 refuerza la validez de la hipótesis, indicando que el grado de significancia es menor al margen de error, por lo tanto, se valida la H4 (Moran y Santivañez, 2023). Estos hallazgos subrayan la importancia de considerar correctamente las diversas modalidades de estudio que ofrece la universidad como un componente esencial para mejorar la experiencia educativa y elevar el nivel de satisfacción de los estudiantes en el entorno académico.

Los resultados guardan relación con el estudio de Paredes (2022), llevó a cabo un estudio en Amazonas con el propósito de determinar la influencia significativa de los procesos

académicos virtuales en la satisfacción de los estudiantes. La investigación se basó en un enfoque cuantitativo, un diseño no experimental de nivel correlacional causal, y utilizó encuestas como instrumentos de recopilación de datos. La muestra incluyó a 286 estudiantes de la Universidad Intercultural de la Amazonía. Los cuestionarios consistieron en 12 preguntas relacionadas con los procesos académicos virtuales y 11 preguntas sobre la satisfacción del servicio en estudiantes. Los resultados, analizados mediante una prueba de regresión logística ordinal, revelaron un valor de  $p=0,001$  y un Pseudo R cuadrado de Nagelkerke de 0,46 al correlacionar ambas variables. Concluyó, existe una relación significativa entre la utilización de la plataforma virtual y la satisfacción de los estudiantes.

En este sentido, la investigación actual valida y refuerza hallazgos previos, mostrando consistencia en la importancia de factores como la calidad de servicio, competencias digitales, guía virtual y utilización de plataformas en línea para la satisfacción estudiantil en entornos virtuales. Las correlaciones significativas y altas evidenciadas en diversas dimensiones apoyan la relevancia de estas variables en la experiencia de aprendizaje virtual. Este análisis comparativo contribuye a consolidar la comprensión de la relación entre diferentes aspectos de la educación virtual y la satisfacción del estudiante, ofreciendo una perspectiva robusta y respaldada por estudios anteriores.

En paralelo, la investigación en desarrollo también destaca la presencia de una relación positiva y significativa entre la utilidad percibida de los métodos de aprendizaje en línea y la satisfacción estudiantil. Este hallazgo sugiere que la percepción de los estudiantes sobre la utilidad concreta de los métodos de enseñanza en línea ya sea en términos de eficacia, relevancia o aplicabilidad práctica, se correlaciona de manera directa con su nivel de satisfacción general. En un contexto más amplio, estos resultados subrayan la relevancia de diseñar y emplear

métodos de aprendizaje en línea que no solo sean eficaces en la transmisión de conocimientos, sino que también sean percibidos como útiles y aplicables por parte de los estudiantes.

Considerar la perspectiva del estudiante sobre la utilidad de los métodos de enseñanza en línea puede ser un factor esencial para mejorar la calidad y la eficacia de la educación virtual, así como para elevar la satisfacción de los estudiantes en estos entornos de aprendizaje.

El estudio de Huamán y García (2022) y la investigación en curso proporcionan evidencia concluyente sobre la existencia de una relación significativa entre la calidad de servicio y la satisfacción en el contexto de la educación virtual. Estos hallazgos respaldan de manera consistente la noción de que la calidad de los servicios ofrecidos desempeña un papel crucial en la satisfacción del estudiante en entornos de aprendizaje en línea. Esto sugiere que, según la literatura existente, el nivel de satisfacción de los estudiantes está intrínsecamente vinculado a la calidad percibida de los servicios educativos en el ámbito virtual.

## CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1 Conclusiones

Basado en el Objetivo general, se revela que la educación virtual impacta de manera sustancial en la satisfacción de los estudiantes. Los resultados revelan que el valor de significancia (p valor) es inferior a 0.05. Esto conduce a la aceptación de lo planteado entre trabajo, además se respalda la existencia de una correlación muy alta ( $\rho = 0,866$ ) según los criterios de interpretación de "rho" Spearman.

Respecto al Objetivo específico 1, se confirma una relación significativa entre los recursos de aprendizaje virtual y el nivel de satisfacción estudiantil (p valor < 0.05). El coeficiente de correlación de Spearman, clasificado como alto ( $\rho = 0.755$ ), respalda la importancia de estos recursos para la experiencia de aprendizaje.

El Objetivo específico 2, se corrobora la existencia de una relación significativa entre el acompañamiento virtual y la satisfacción estudiantil (p valor < 0.05). Aunque la correlación es alta ( $r = 0.0732$ ), muestra que el acompañamiento virtual también desempeña un papel relevante en la satisfacción del estudiante.

Objetivo específico 3, se ratifica la relación significativa entre la colaboración virtual y la satisfacción estudiantil ( $p$  valor  $< 0.05$ ). La correlación significativa ( $\rho = 0.801$ ) indica que un nivel adecuado de colaboración virtual contribuye de manera considerable a la satisfacción del estudiante.

Como objetivo específico 4, se confirma una relación significativa entre las competencias y la satisfacción estudiantil ( $p$  valor  $< 0.05$ ). La correlación alta ( $\rho = 0.756$ ) subraya la importancia del desarrollo de competencias en la experiencia académica satisfactoria.

## 5.2 Recomendaciones

- A los directivos y coordinadores de carrera, para asegurar una experiencia educativa virtual satisfactoria, es fundamental implementar un diseño de cursos que promueva la interacción activa, claridad en las expectativas académicas y apoyo constante a través de canales de comunicación efectivos. Además, es importante ofrecer oportunidades para la retroalimentación regular y la adaptación de contenidos, asegurando así que los estudiantes se sientan respaldados y motivados en su proceso de aprendizaje en línea.
- A los coordinadores de cursos, encargarse de continuar y mejorar la optimización de los recursos de aprendizaje. Esto implica no solo proporcionar acceso a materiales en línea, sino también asegurar su relevancia y utilidad. Se pueden implementar estrategias como la actualización regular de contenido, la diversificación de formatos de recursos y la integración de tecnologías innovadoras para mejorar la experiencia de aprendizaje, como por ejemplo el uso de la inteligencia artificial.
- A los directivos, implementar tácticas concretas para optimizar el acompañamiento virtual, como establecer expectativas claras sobre el soporte deseado por los

estudiantes, mejorar las normas de comunicación en varios canales, y enfocarse en actividades estructuradas que potencien la calidad y el impacto positivo del acompañamiento estudiantil.

- A los directivos académicos, fomentar y mejorar los mecanismos de colaboración virtual. Esto puede lograrse mediante la implementación de plataformas y herramientas que faciliten la comunicación y la colaboración entre estudiantes y docentes. También se deben diseñar actividades colaborativas que promuevan la participación y la construcción colectiva del conocimiento, contribuyendo así a una experiencia más enriquecedora y satisfactoria.
- A los coordinadores de cursos, es crucial desarrollar competencias en comunicación eficiente, adaptación al cambio tecnológico y actualización constante en metodologías educativas. Estas habilidades aseguran una experiencia de aprendizaje más efectiva y adaptada a las necesidades individuales de los estudiantes en entornos educativos dinámicos.

## REFERENCIAS

- Arias, E., Escamilla, J., López, A. & Peña, L. (2020). *Tecnologías digitales y educación superior: ¿Qué opinan los docentes?*. Banco Interamericano de Desarrollo.  
<https://publications.iadb.org/es/nota-cima-21-covid-19-tecnologias-digitales-y-educacion-superior-que-opinan-los-docentes>
- Ahmady, S., Shahbazi, S., & Heidari, M., (2020). Transition to virtual learning during the coronavirus disease-2019 crisis in Iran: opportunity or challenge?, *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 14(3), 11-12 <https://doi.org/10.1017/dmp.2020.142>,
- Avendaño, W., Luna, H. & Rueda, G. (2021). Educación virtual en tiempos de COVID-19: percepciones de estudiantes universitarios. *Formación Universitaria* ,14(5), 119-128.  
<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000500119>
- Alvarado, P., Bravo, O., García, A., Poveda, G., & Navarrete, G. (2022). Educación virtual vs educación presencial ventajas y desventajas para los estudiantes en universidades públicas: Caso UG. *Polo de conocimiento*, 7(7), 843-860.  
<https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/4259>
- Álvarez, A. (2020). *Clasificación de las investigaciones*. Universidad de Lima.
- Baczek M, Zaganczyk, M, Szpringer, M, Jaroszynski, A, Wozakowska, B. (2021). Students' perception of online learning during the COVID-19 pandemic: A survey study of Polish medical students. *Medicine (Baltimore)*, 100(7),248-251.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33607848/>
- Benítez, A. (2021). *La Educación Superior Universitaria en el Perú post-pandemia*. Repositorio PUCP.  
<https://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/176597/La%20Educa%20ci%20C3%B3n%20Superior%20Universitaria%20en%20el%20Per%20C3%BA%20post-pandemia%20VF.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bernal, E. (2020). Aportes a la consolidación del conectivismo como enfoque pedagógico para el desarrollo de procesos de aprendizaje. *Revista Innova Educación*, 2(3), 394–412.  
<https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.03.002>

- Brotons P, Virumbrales M, Elorduy M, Mezquita P, Graell M, Balaguer A. (2020). ¿Aprender Medicina a distancia?: percepción de estudiantes confinados por la pandemia COVID-19. *Rev Médica Chile*. 148(10),1461-1466. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872020001001461>.
- Bolaño, O. (2020). El constructivismo: Modelo pedagógico para la enseñanza de las matemáticas. *Revista EDUCARE - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa 2.0*, 24(3), 488–502. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v24i3.1413>
- Cano, C. (2019). Dos visiones diferentes de entender la investigación, para la formación en educación superior. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 109, 113-120.
- Covarrubias, P. (2022). Percepción directa: Detectando las propiedades relacionales permanentes en los patrones de estimulación cambiantes. *Revista De Psicología Universidad De Antioquia*, 14(2), 1–25. <https://doi.org/10.17533/udea.rp.e350102>
- Córdoba, M. (2020). El constructivismo sociocultural lingüístico como teoría pedagógica de soporte para los Estudios Generales. *Revista Nuevo Humanismo*, 8(1), 91-108. <https://doi.org/10.15359/rnh.8-1.4>
- Cotán, A. (2020). El método etnográfico como construcción de conocimiento: Un análisis descriptivo sobre su uso y conceptualización en ciencias sociales. *Márgenes, Revista de Educación de la Universidad de Málaga*, 1(1), 83-103. <https://doi.org/10.24310/mgnmar.v1i1.7241>
- Curci, R. (2014). Satisfacción de los estudiantes respecto a las acciones formativas E-learning en el ámbito universitario. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 44, 215-229.
- Chaisa, S., & Quispe, L. (2024). *Educación virtual y satisfacción académica en estudiantes de la escuela profesional de Educación Secundaria UNSAAC, Cusco - 2022*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de San Antonio de Abad]. Repositorio digital UNSAAC. <http://hdl.handle.net/20.500.12918/8332>
- Chávez, R. (2023). *Educación virtual y satisfacción académica en estudiantes de Medicina de una Universidad privada de Lima Metropolitana, 2023*. [Tesis de maestría, Universidad Norbert Wiener]. Repositorio digital UWIENER. <https://hdl.handle.net/20.500.13053/9093>

- Elacqua, G., Navarro-Palau, P., Prada, M. F., & Soares, S. (2020). *El impacto de la crisis del COVID-19 en estudiantes vulnerables de educación superior: El caso de Perú*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Estrada E., Gallegos N, Mamani H, & Huaypar K. (2020). Actitud de los estudiantes universitarios frente a la educación virtual en tiempos de la pandemia de COVID-19. *Rev Brasil Educ Campo*, 2020(5), 102-137
- Ferro, E., Gutiérrez, N., Añasco, N., González, M., Villafaña, L., Flores, P. G., & Cid, F. M. (2021). Satisfacción de las clases online de estudiantes de educación física de una universidad de Chile en tiempos de pandemia. *EmásF Revista Digital de Educación Física*, 69, 10-19.
- Fuentes, A., Copaja, C., Rivarola, M., & Miranda, B. (2022). Percepción de la enseñanza virtual exclusiva en estudiantes de medicina de la región de Tacna durante la pandemia por COVID-19. *An. Fac. med*, 83(3), 246-248.
- Figallo, F., González, M. & Diestra, V. (2020). Perú: Educación Superior en el contexto de la Pandemia por el Covid-19. *ESAL - Revista de Educación Superior en América Latina*. (8), 21-28. <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/esal/article/view/13404>
- González, E. (2021). *Educación virtual y satisfacción estudiantil durante la pandemia de Covid-19 en una Universidad de Ecuador 2021*. Repositorio UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/69339>
- Gortaire, D., Beltrán, M., Mora, E., Reasco, B., y Rodríguez, M. (2023). Constructivismo y conectivismo como métodos de enseñanza y aprendizaje en la educación universitaria actual. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 14046-14058. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i1.4672](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4672)
- Guerrero, C. (2022). Limitaciones del conectivismo en el Ecuador: necesidades urgentes para la calidad. *Revista Científica Ciencia y Tecnología*, 22 (33). <https://doi.org/10.47189/rcct.v22i33.513>
- Guevara, G., Verdesoto, A. & Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Recimundo*, 4(3), 163-173. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173).

- Huamán D. & García, R. (2022). *Calidad de servicio y satisfacción de estudiantes de ciencias empresariales con la educación virtual en tiempos de pandemia en una Universidad Privada del Perú, 2021*. [Tesis de maestría, Universidad Peruana Unión]. Repositorio digital Universidad Peruana Unión.  
<http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/5871>
- Huapaya, G., Jarama, R., Sumire, R. & Sumire, E. (2023). Calidad de Servicio y Satisfacción de Estudiantes Universitarios con la Educación Virtual en Tiempos de Pandemia. *Revista de Ciencias Humanas, Teoría Social y Pensamiento Crítico*, (17), 1-26.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8750580>
- Iravani, M., Nasab, M., Bahmaei, H., Ghanbari, S., Mohaghegh, Z. & Siahkal, S. (2022). The level of satisfaction and quality of E-learning in medical universities of Iran during the epidemic of COVID-19. *Journal of Education and Health Promotion*, 11(9), 1-9.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8893104/pdf/JEHP-11-9.pdf>
- Jara, L. (2023). *Calidad en educación virtual y satisfacción académica en los estudiantes de una universidad de Chiclayo, 2023*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio digital UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/121968>
- Kalinov, T., Georgiev, T., Bliznakova, K., Zlatarov, A. & Kolev, N. (2023). Assessment of students' satisfaction with virtual robotic surgery training. *Journal Heliyon*, 9(1), 1-8.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844023000464>
- López, R, Avello, R, Palmero, D, Sánchez, S, & Quintana, M (2019). Validación de instrumentos como garantía de la credibilidad en las investigaciones científicas. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 48(1), 390.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572019000500011&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572019000500011&lng=es&tlng=es).
- Luján PM. (2020). Virtualidad en el curso teórico de Medicina Interna en estudiantes de V, VI y VII semestre a propósito de la pandemia COVID-19 durante el primer semestre del 2020, Facultad de Medicina, Escuela de Ciencias de la Salud, *Universidad Pontificia Bolivariana. Medicina UPB*. 2020, 39(2), 66-72
- Madero, S. (2023). Percepción de la jerarquía de necesidades de Maslow y su relación con los

- factores de atracción y retención del talento humano. *Contaduría y Administración*, 68 (1), 2023, 235-259. <http://dx.doi.org/10.22201/fca.24488410e.2023.3416>
- Manrique, D, Lingán, S. & Domínguez, S. (2023). Satisfacción con la enseñanza online en estudiantes universitarios: análisis estructural de una escala. *Ciencias Psicológicas*, 17(2), 319-323. <https://doi.org/10.22235/cp.v17i2.3193>
- Mancha, E., Casa-Coila, M., Yana, M., Mamani, D. & Mamani, P. (2022). Competencias digitales y satisfacción en logros de aprendizaje de estudiantes universitarios en tiempos de Covid-19. *Comuni@cción*, 13(2), 106-116. <https://dx.doi.org/10.33595/2226-1478.13.2.661>
- Mantuano, M., Caviedes, E., Ladines, K., Rogel, D., & Yuqui, C. (2021). Análisis del conductismo, cognitivismo, constructivismo y su interrelación con el conectivismo en la educación postpandemia. *South Florida Journal of Development*, 2(5), 6850–6863. <https://doi.org/10.46932/sfjdv2n5-038>
- Mercado, M., Cortez, S., Febres, R. (2021). Satisfacción estudiantil en una facultad de medicina por la virtualización de la enseñanza en el contexto de la pandemia de COVID-19. *Rev Fund Educ Méd Ed Impr*, 24(1), 15-19. <https://dx.doi.org/10.33588/fem.241.1106>
- Montoya, L., López, M. & Sepúlveda, J. (2014). Satisfacción de los estudiantes universitarios en el uso de ambientes virtuales de aprendizaje basados en la plataforma Moodle. *Research Gate*, 1, 1-12.
- Moran, V., & Santivañez, N. (2023). *Satisfacción con respecto a la educación virtual de los estudiantes de universidades públicas de lima metropolitana, 2020*. [Tesis de licenciatura, Universidad de Lima]. Repositorio digital ULIMA. <https://hdl.handle.net/20.500.12724/19758>
- Moreyra, L. (2022). *Educación virtual y satisfacción de los estudiantes en formación en una escuela de educación superior policial de Chimbote 2022*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio digital Universidad César Vallejo.
- Obaco, E., Lara, F., Cano, Y., & Ramírez, G. (2023). Oportunidades y barreras de la educación virtual: condicionantes de la percepción del nivel de satisfacción de los actores educativos. *Publicaciones*, 53(1), 187–205.

<https://doi.org/10.30827/publicaciones.v53i1.27991>

- Paredes, K. (2022). Procesos académicos virtuales en la satisfacción del servicio en estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia, 2022. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(4), 4989-5014. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i4.2989](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i4.2989)
- Pereira, A. (2022). La lógica de la investigación científica: Charles Sanders Peirce. *Revista colombiana de filosofía de la ciencia*, 22(44).133-167.
- Quezada, M., Castro, M., Gallo, C., Oliva, J. & Quezada, G. (2020). Educación virtual como oportunidad para la alfabetización ambiental en estudiantes universitarios peruanos. *Revista Universidad, Ciencia y Tecnología*. 24(100).
- Recinos, A. (2021). Constructivismo y prácticas educativas: coherencia conceptual y de aplicación. *Revista Docencia Universitaria*, 2(1), 1–9.
- Rosales, C. (2022). Análisis teórico de los modelos propuestos en la educación universitaria para la educación virtual. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(5), 34-44.
- Salamanca, S. & Martínez, M. (2020). Percepción de los estudiantes de medicina sobre la educación virtual vs presencial en el marco de la pandemia. *Rev Electrónica EDUCyT*, 11, 1561–1571. <https://die.udistrital.edu.co/revistas/index.php/educyt/article/view/154>
- Shahrivini B, Baxter SL, Coffey CS, MacDonald B.V. & Lander L. (2021). Pre-clinical remote undergraduate medical education during the COVID-19 pandemic: a survey study. *BMC Med Educ*, 21(1), 1-13. <https://bmcmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-020-02445-2>
- Tavakol, M., & Dennick, R. (2020). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, 53-55. <https://10.5116/ijme.4dfb.8dfd>
- Urdaneta, M., Parra, F., & Cortijo, R. (2022). Educación virtual y satisfacción del estudiante en los cursos virtuales de la Universidad Tecnológica Israel. *International Journal of New Education*, (9), 163–174. <https://doi.org/10.24310/IJNE.9.2022.14248>
- Waugh, S., Devin, J., Yin Lam, A. K. & Gopalan, V. (2022). FE-learning and the virtual transformation of histopathology teaching during COVID-19: Its impact on student learning experience and outcome. *BMC Medical Education*, 22(1), 1-7. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-03066-z>



**ANEXOS**

## Anexo 1: Matriz de consistencia

### Relación entre la Educación Virtual y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes de una Universidad peruana, 2023

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
General	General	General	Independiente	Método hipotético – deductivo
¿Qué relación existe entre la educación virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023?	Determinar la relación que existe entre la educación virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.	Existe una relación significativa entre la educación virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.	Educación virtual	Enfoque cuantitativo
				Diseño No experimental
Específicos	Específicos	Específicos	Dependiente	Nivel correlacional
<ol style="list-style-type: none"> <li>¿Qué relación existe entre los recursos de aprendizaje virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023?</li> <li>¿Qué relación existe entre el acompañamiento virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023?</li> <li>¿Qué relación existe entre la colaboración virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023?</li> <li>¿Qué relación existe entre las competencias y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Determinar la relación que existe entre los recursos de aprendizaje virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.</li> <li>Determinar la relación que existe entre el acompañamiento virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.</li> <li>Determinar la relación que existe entre la colaboración virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.</li> <li>Determinar la relación que existe entre las competencias y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Existe una relación significativa entre los recursos de aprendizaje virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.</li> <li>Existe una relación significativa entre el acompañamiento virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.</li> <li>Existe una relación significativa entre la colaboración virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.</li> <li>Existe una relación significativa entre las competencias y el nivel de satisfacción de los estudiantes de una universidad peruana, 2023.</li> </ol>	Satisfacción del estudiante	Tipo Aplicada
				Población 307 estudiantes de una universidad de Ate.
				Muestra 225 estudiantes de una universidad de Ate.
				Técnica Encuesta
				Instrumento Cuestionario

## Anexo 2: Instrumentos

### CUESTIONARIO SOBRE EDUCACIÓN VIRTUAL

Estimado estudiante, le pedimos que responda a las siguientes declaraciones diseñadas para evaluar sus percepciones sobre la educación virtual. No existen respuestas correctas o incorrectas en este cuestionario. Lea atentamente cada pregunta y seleccione el número que mejor refleje su opinión en relación con cada declaración. Le solicitamos que complete todas las declaraciones sin detenerse excesivamente en ninguna de ellas. Si tiene alguna duda, indique su primera impresión.

Para responder a las siguientes preguntas utilice una escala del 1 al 8, cuyas alternativas se reflejan a continuación:

1. Totalmente de acuerdo
2. De acuerdo
3. Indiferente
4. En desacuerdo
5. Totalmente en desacuerdo

N°	Ítem	1	2	3	4	5
<b>Recursos de aprendizaje virtual</b>						
1	Considero que la calidad y pertinencia de los materiales didácticos proporcionados en sus cursos virtuales es alta					
2	Considero que la calidad tecnológica de los servicios y plataformas utilizados para la educación virtual en su universidad es alta					
3	La variedad y accesibilidad de los recursos de aprendizaje en línea proporcionados por la universidad me satisfacen totalmente					
<b>Acompañamiento virtual</b>						
4	Estoy de acuerdo con la eficacia de la orientación proporcionada por los tutores virtuales en sus cursos, en términos de claridad, relevancia y ayuda para resolver dudas académicas					
5	Mi universidad ofrece bastante flexibilidad en la educación virtual lo que permite acceder a materiales de estudio y participar en actividades de aprendizaje de acuerdo con mi propio horario					
6	Estoy satisfecho (a) con la rapidez y puntualidad de las respuestas proporcionadas por profesores y tutores en línea a sus consultas y preguntas relacionadas con el curso					
<b>Colaboración virtual</b>						
7	Considero bastante eficiente la orientación proporcionada por la universidad en la educación virtual, en términos de claridad, relevancia y apoyo para resolver dudas académicas					

8	Existe un alto nivel de apoyo brindado por la universidad para ayudar a los estudiantes a superar los desafíos académicos y adaptarse al entorno de educación virtual.					
9	Me siento satisfecho (a) con la prontitud y puntualidad de las respuestas proporcionadas por profesores y tutores en línea a mis preguntas y consultas relacionadas con el curso					
10	Sientes que la educación virtual en esta universidad se adapta a tus necesidades individuales de aprendizaje y estilo de estudio					
<b>Competencias</b>						
11	Existe una gran disponibilidad y accesibilidad de los recursos educativos, como materiales de lectura, conferencias grabadas y actividades interactivas, proporcionados en el entorno de educación virtual de la universidad					
12	Estoy satisfecho (a) con el nivel de interacción y apoyo proporcionado por los instructores virtuales en términos de discusiones en clase, sesiones de preguntas y respuestas, y retroalimentación personalizada					

## CUESTIONARIO SOBRE SATISFACCIÓN DEL ESTUDIANTE

Apreciado estudiante, le solicitamos amablemente que responda las siguientes afirmaciones, las cuales tienen como propósito evaluar su grado de satisfacción en relación con los servicios que su universidad le proporciona. No existen respuestas correctas o incorrectas, por lo tanto, le pedimos que examine detenidamente cada enunciado y seleccione el grado en el cual coincide con su percepción. Le agradecemos que complete todas las afirmaciones.

1. Totalmente de acuerdo
2. De acuerdo
3. Indiferente
4. En desacuerdo
5. Totalmente en desacuerdo

N°	Ítem	1	2	3	4	5
<b>Calidad de la institución</b>						
1	Consideras eficiente y confiable la infraestructura tecnológica de la universidad para el aprendizaje virtual, incluyendo la estabilidad de la plataforma en línea y la calidad de la conexión a internet					
2	Existe total disponibilidad de recursos en línea, como materiales de lectura, bibliotecas virtuales y herramientas interactivas, para apoyar tus estudios en la universidad					
3	Sientes que el entorno virtual de aprendizaje proporcionado por la universidad es propicio para el estudio, ofreciendo un ambiente interactivo y fácil de usar para tus actividades académicas.					
4	Me siento satisfecho (a) con la efectividad de la comunicación en línea, incluyendo correos electrónicos, anuncios y mensajes del profesorado, para mantenerte informado sobre tus clases y actividades académicas					
<b>Expectativas del estudiante</b>						
5	Los materiales de estudio y las lecciones virtuales proporcionados en mi curso son claros y fáciles de entender					
6	Las actividades interactivas y las discusiones en línea después de las clases me permiten profundizar en los temas discutidos en clase.					
7	Las tareas y proyectos que tengo que completar en línea me ayudan a construir conocimiento y habilidades de manera efectiva.					
8	Las evaluaciones en línea (pruebas, exámenes, cuestionarios) son justas y reflejan con precisión mi comprensión del material del curso.					
9	La inclusión de nuevos formatos educativos, como videos interactivos y simulaciones, enriquece mi experiencia de aprendizaje virtual.					
10	Los requisitos técnicos y de software para participar en las clases virtuales son razonables y asequibles para mí.					
<b>Docencia</b>						
11	La capacitación inicial proporcionada para utilizar las plataformas y herramientas de educación virtual fue suficiente y útil para mi participación en el curso.					

12	Las actividades interactivas en línea me han ayudado a mejorar mis habilidades para interactuar con mis compañeros y profesores, a pesar de la modalidad virtual.					
13	Las observaciones y retroalimentación proporcionadas por los tutores en línea han sido claras y constructivas para mejorar mi desempeño académico en el curso.					

**Anexo 3: Validez de los instrumentos****DOCUMENTOS PARA VALIDAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN A TRAVÉS  
DE JUICIO DE EXPERTOS**

## CARTA DE PRESENTACIÓN

Mgtr/Doctor:

**AMILCAR RAUL ALZAMORA ORE**

Presente

Asunto: **VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.**

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para desarrollar mi investigación y con la cual optaré el grado de MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: Relación entre la Educación Virtual y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes de una Universidad peruana, 2023 y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de Educación Universitaria.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



---

**Hugo Andrés Garma Saavedra**

**DNI N° 43210322**

### Operacionalización de la Educación Virtual

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
<b>Educación virtual</b>	Urdaneta et al. (2022) es un método que posibilita la participación de los estudiantes en actividades educativas sin necesidad de estar físicamente en un aula tradicional. En este enfoque, los materiales de estudio, las interacciones con instructores y compañeros, así como las evaluaciones, se llevan a cabo a través de plataformas en línea.	Es una forma de enseñanza a distancia medido a través de: diseño del curso de la materia, característica de la clase, calidad de la enseñanza, capacidades tecnológicas y sociales del docente y aprendizaje.	Recursos de aprendizaje virtual	Materiales didácticos Calidad tecnológica Recursos de aprendizaje	Ordinal  Totalmente de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo Totalmente en desacuerdo	Bajo (3-6) Medio (7-10) Alto (11-15)
			Acompañamiento virtual	Orientación del tutor Flexibilidad tiempo Respuesta oportuna		Bajo (3-6) Medio (7-10) Alto (11-15)
			Colaboración virtual	Orientación Apoyo Respuesta oportuna Personalización		Bajo (4-9) Medio (10-15) Alto (16-20)
			Competencias	Formación de modalidad de estudio		Bajo (2-4) Medio (5-7) Alto (8-10)

### Operacionalización de la satisfacción de los estudiantes

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
<b>Satisfacción de los estudiantes</b>	Según Urdaneta et al. (2022) se fundamenta en cómo perciben diversos factores que tienen un impacto significativo en sus niveles de contento y bienestar académico.	se basa en la percepción que tienen los estudiantes medida por: aspectos relacionados con la asignatura, el profesor-tutor, contenido, comunicación, entorno de aprendizaje	Calidad de la institución	Infraestructura Disponibilidad Entorno propicio Comunicación	Ordinal  Totalmente de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo Totalmente en desacuerdo	Bajo (4-9) Medio (10-15) Alto (16-20)
			Expectativas del estudiante	Exposición Rebote Construcción Comprobación Nuevos formatos Requerimientos		Bajo (6-14) Medio (15-22) Alto (23-30)
			Docencia	Capacitación Habilidades para interactuar Observaciones del tutor		Bajo (3-6) Medio (7-10) Alto (11-15)

**Relación entre la Educación Virtual y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes de una Universidad peruana, 2023**

DIMENSIONES/ÍTEMS		PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIAS
Nº	Ítem	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>Recursos de aprendizaje virtual</b>								
1	Considero que la calidad y pertinencia de los materiales didácticos proporcionados en sus cursos virtuales es alta	X		X		X		
2	Considero que la calidad tecnológica de los servicios y plataformas utilizados para la educación virtual en su universidad es alta	X		X		X		
3	La variedad y accesibilidad de los recursos de aprendizaje en línea proporcionados por la universidad me satisfacen totalmente	X		X		X		
<b>Acompañamiento virtual</b>								
4	Estoy de acuerdo con la eficacia de la orientación proporcionada por los tutores virtuales en sus cursos, en términos de claridad, relevancia y ayuda para resolver dudas académicas	X		X		X		
5	Mi universidad ofrece bastante flexibilidad en la educación virtual lo que permite acceder a materiales de estudio y participar en actividades de aprendizaje de acuerdo con mi propio horario	X		X		X		
6	Estoy satisfecho (a) con la rapidez y puntualidad de las respuestas proporcionadas por profesores y tutores en línea a sus consultas y preguntas relacionadas con el curso	X		X		X		
<b>Colaboración virtual</b>								
7	Considero bastante eficiente la orientación proporcionada por la universidad en la educación virtual, en términos de claridad, relevancia y apoyo para resolver dudas académicas	X		X		X		
8	Existe un alto nivel de apoyo brindado por la universidad para ayudar a los estudiantes a superar los desafíos académicos y adaptarse al entorno de educación virtual.	X		X		X		
9	Me siento satisfecho (a) con la prontitud y puntualidad de las respuestas proporcionadas por profesores y tutores en línea a mis preguntas y consultas relacionadas con el curso	X		X		X		
10	Sientes que la educación virtual en esta universidad se adapta a tus necesidades individuales de aprendizaje y estilo de estudio	X		X		X		

Competencias							
11	Existe una gran disponibilidad y accesibilidad de los recursos educativos, como materiales de lectura, conferencias grabadas y actividades interactivas, proporcionados en el entorno de educación virtual de la universidad	X		X		X	
12	Estoy satisfecho (a) con el nivel de interacción y apoyo proporcionado por los instructores virtuales en términos de discusiones en clase, sesiones de preguntas y respuestas, y retroalimentación personalizada	X		X		X	

DIMENSIONES/ÍTEMS		PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIAS
N°	Ítem	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>Calidad de la institución</b>								
1	Consideras eficiente y confiable la infraestructura tecnológica de la universidad para el aprendizaje virtual, incluyendo la estabilidad de la plataforma en línea y la calidad de la conexión a internet	X		X		X		
2	Existe total disponibilidad de recursos en línea, como materiales de lectura, bibliotecas virtuales y herramientas interactivas, para apoyar tus estudios en la universidad	X		X		X		
3	Sientes que el entorno virtual de aprendizaje proporcionado por la universidad es propicio para el estudio, ofreciendo un ambiente interactivo y fácil de usar para tus actividades académicas.	X		X		X		
4	Me siento satisfecho (a) con la efectividad de la comunicación en línea, incluyendo correos electrónicos, anuncios y mensajes del profesorado, para mantenerte informado sobre tus clases y actividades académicas	X		X		X		
<b>Expectativas del estudiante</b>								
5	Los materiales de estudio y las lecciones virtuales proporcionados en mi curso son claros y fáciles de entender	X		X		X		
6	Las actividades interactivas y las discusiones en línea después de las clases me permiten profundizar en los temas discutidos en clase.	X		X		X		
7	Las tareas y proyectos que tengo que completar en línea me ayudan a construir conocimiento y habilidades de manera efectiva.	X		X		X		
8	Las evaluaciones en línea (pruebas, exámenes, cuestionarios) son justas y reflejan con precisión mi comprensión del material del curso.	X		X		X		
9	La inclusión de nuevos formatos educativos, como videos interactivos y simulaciones, enriquece mi experiencia de aprendizaje virtual.	X		X		X		

10	Los requisitos técnicos y de software para participar en las clases virtuales son razonables y asequibles para mí.	X		X		X		
<b>Docencia</b>								
11	La capacitación inicial proporcionada para utilizar las plataformas y herramientas de educación virtual fue suficiente y útil para mi participación en el curso.	X		X		X		
12	Las actividades interactivas en línea me han ayudado a mejorar mis habilidades para interactuar con mis compañeros y profesores, a pesar de la modalidad virtual.	X		X		X		
13	Las observaciones y retroalimentación proporcionadas por los tutores en línea han sido claras y constructivas para mejorar mi desempeño académico en el curso.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Alzamora Ore, Amílcar Raúl

DNI: 09786839

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

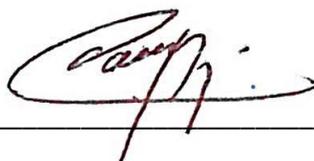
1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3Claridad: 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

23 de octubre de 2023



Amílcar Raúl Alzamora Oré

## CARTA DE PRESENTACIÓN

Mgtr/Doctor:

**AUGUSTO CESAR MESCUA FIGUEROA**

Presente

Asunto: **VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.**

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para desarrollar mi investigación y con la cual optaré el grado de MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: Relación entre la Educación Virtual y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes de una Universidad peruana, 2023 y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de Educación Universitaria.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



---

**Hugo Andrés Garma Saavedra**  
DNI N° 43210322

### Operacionalización de la Educación Virtual

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa	
<b>Educación virtual</b>	Urdaneta et al. (2022) es un método que posibilita la participación de los estudiantes en actividades educativas sin necesidad de estar físicamente en un aula tradicional. En este enfoque, los materiales de estudio, las interacciones con instructores y compañeros, así como las evaluaciones, se llevan a cabo a través de plataformas en línea.	Es una forma de enseñanza a distancia medido a través de: diseño del curso de la materia, característica de la clase, calidad de la enseñanza, capacidades tecnológicas y sociales del docente y aprendizaje.	Recursos de aprendizaje virtual	Materiales didácticos Calidad tecnológica Recursos de aprendizaje		Bajo (3-6) Medio (7-10) Alto (11-15)	Bajo (12-27) Medio (28-43) Alto (44-60)
			Acompañamiento virtual	Orientación del tutor Flexibilidad tiempo Respuesta oportuna	Ordinal	Bajo (3-6) Medio (7-10) Alto (11-15)	
			Colaboración virtual	Orientación Apoyo Respuesta oportuna Personalización	Totalmente de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo Totalmente en desacuerdo	Bajo (4-9) Medio (10-15) Alto (16-20)	
			Competencias	Formación de modalidad de estudio	Bajo (2-4) Medio (5-7) Alto (8-10)		

### Operacionalización de la satisfacción de los estudiantes

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa	
<b>Satisfacción de los estudiantes</b>	Según Urdaneta et al. (2022) se fundamenta en cómo perciben diversos factores que tienen un impacto significativo en sus niveles de contenido y bienestar académico.	se basa en la percepción que tienen los estudiantes medida por: aspectos relacionados con la asignatura, el profesor-tutor, contenido, comunicación, entorno de aprendizaje	Calidad de la institución	Infraestructura Disponibilidad Entorno propicio Comunicación	Ordinal	Bajo (4-9) Medio (10-15) Alto (16-20)	Bajo (13-29) Medio (30-47) Alto (48-65)
			Expectativas del estudiante	Exposición Rebote Construcción Comprobación Nuevos formatos Requerimientos	Totalmente de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo Totalmente en desacuerdo	Bajo (6-14) Medio (15-22) Alto (23-30)	
			Docencia	Capacitación Habilidades para interactuar Observaciones del tutor	Bajo (3-6) Medio (7-10) Alto (11-15)		

**Relación entre la Educación Virtual y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes de una Universidad peruana, 2023**

DIMENSIONES/ÍTEMS		PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIAS
N°	Ítem	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>Recursos de aprendizaje virtual</b>								
1	Considero que la calidad y pertinencia de los materiales didácticos proporcionados en los cursos virtuales es alta	X		X		X		
2	Considero que la calidad tecnológica de los servicios y plataformas utilizados para la educación virtual en la universidad es alta	X		X		X		
3	La variedad y accesibilidad de los recursos de aprendizaje en línea proporcionados por la universidad me satisfacen totalmente	X		X		X		
<b>Acompañamiento virtual</b>								
4	Estoy de acuerdo con la eficacia de la orientación proporcionada por los tutores virtuales en sus cursos, en términos de claridad, relevancia y ayuda para resolver dudas académicas	X		X		X		
5	Mi universidad ofrece bastante flexibilidad en la educación virtual lo que permite acceder a materiales de estudio y participar en actividades de aprendizaje de acuerdo con mi propio horario	X		X		X		
6	Estoy satisfecho (a) con la rapidez y puntualidad de las respuestas proporcionadas por profesores y tutores en línea a sus consultas y preguntas relacionadas con el curso	X		X		X		
<b>Colaboración virtual</b>								
7	Considero bastante eficiente la orientación proporcionada por la universidad en la educación virtual, en términos de claridad, relevancia y apoyo para resolver dudas académicas	X		X		X		
8	Existe un alto nivel de apoyo brindado por la universidad para ayudar a los estudiantes a superar los desafíos académicos y adaptarse al entorno de educación virtual.	X		X		X		
9	Me siento satisfecho (a) con la prontitud y puntualidad de las respuestas proporcionadas por profesores y tutores en línea a mis preguntas y consultas relacionadas con el curso	X		X		X		

10	Sientes que la educación virtual en esta universidad se adapta a tus necesidades individuales de aprendizaje y estilo de estudio	X		X		X		
<b>Competencias</b>								
11	Existe una gran disponibilidad y accesibilidad de los recursos educativos, como materiales de lectura, conferencias grabadas y actividades interactivas, proporcionados en el entorno de educación virtual de la universidad	X		X		X		
12	Estoy satisfecho (a) con el nivel de interacción y apoyo proporcionado por los instructores virtuales en términos de discusiones en clase, sesiones de preguntas y respuestas, y retroalimentación personalizada	X		X		X		

DIMENSIONES/ÍTEMS		PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIAS
N°	Ítem	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>Calidad de la institución</b>								
1	Consideras eficiente y confiable la infraestructura tecnológica de la universidad para el aprendizaje virtual, incluyendo la estabilidad de la plataforma en línea y la calidad de la conexión a internet	X		X		X		
2	Existe total disponibilidad de recursos en línea, como materiales de lectura, bibliotecas virtuales y herramientas interactivas, para apoyar tus estudios en la universidad	X		X		X		
3	Sientes que el entorno virtual de aprendizaje proporcionado por la universidad es propicio para el estudio, ofreciendo un ambiente interactivo y fácil de usar para tus actividades académicas.	X		X		X		
4	Me siento satisfecho (a) con la efectividad de la comunicación en línea, incluyendo correos electrónicos, anuncios y mensajes del profesorado, para mantenerte informado sobre tus clases y actividades académicas	X		X		X		
<b>Expectativas del estudiante</b>								
5	Los materiales de estudio y las lecciones virtuales proporcionados en mi curso son claros y fáciles de entender	X		X		X		
6	Las actividades interactivas y las discusiones en línea después de las clases me permiten profundizar en los temas discutidos en clase.	X		X		X		
7	Las tareas y proyectos que tengo que completar en línea me ayudan a construir conocimiento y habilidades de manera efectiva.	X		X		X		
8	Las evaluaciones en línea (pruebas, exámenes, cuestionarios) son justas y reflejan con precisión mi comprensión del material del curso.	X		X		X		
9	La inclusión de nuevos formatos educativos, como videos interactivos y simulaciones, enriquece mi experiencia de aprendizaje virtual.	X		X		X		

10	Los requisitos técnicos y de software para participar en las clases virtuales son razonables y asequibles para mí.	X		X		X	
<b>Docencia</b>							
11	La capacitación inicial proporcionada para utilizar las plataformas y herramientas de educación virtual fue suficiente y útil para mi participación en el curso.	X		X		X	
12	Las actividades interactivas en línea me han ayudado a mejorar mis habilidades para interactuar con mis compañeros y profesores, a pesar de la modalidad virtual.	X		X		X	
13	Las observaciones y retroalimentación proporcionadas por los tutores en línea han sido claras y constructivas para mejorar mi desempeño académico en el curso.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ X ]

Aplicable después de corregir [ ]

No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mescua Figueroa, Augusto Cesar

DNI: 09929084

Especialidad del validador: LICENCIADO EN EDUCACIÓN - MAESTRO EN EDUCACION PSICOLOGIA DE LA EDUCACION

1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3Claridad: 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

24 de octubre de 2023

Augusto Cesar Mescua Figueroa

## CARTA DE PRESENTACIÓN

Mgtr/Doctor:

**HUGO CONDORI MELÉNDEZ**

Presente

Asunto: **VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.**

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para desarrollar mi investigación y con la cual optaré el grado de MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: Relación entre la Educación Virtual y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes de una Universidad peruana, 2023 y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de Educación Universitaria.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



---

**Hugo Andrés Garma Saavedra**

**DNI N° 43210322**

### Operacionalización de la Educación Virtual

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
<b>Educación virtual</b>	Urdaneta et al. (2022) es un método que posibilita la participación de los estudiantes en actividades educativas sin necesidad de estar físicamente en un aula tradicional. En este enfoque, los materiales de estudio, las interacciones con instructores y compañeros, así como las evaluaciones, se llevan a cabo a través de plataformas en línea.	Es una forma de enseñanza a distancia medido a través de: diseño del curso de la materia, característica de la clase, calidad de la enseñanza, capacidades tecnológicas y sociales del docente y aprendizaje.	Recursos de aprendizaje virtual	Materiales didácticos Calidad tecnológica Recursos de aprendizaje	Ordinal  Totalmente de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo Totalmente en desacuerdo	Bajo (3-6) Medio (7-10) Alto (11-15)
			Acompañamiento virtual	Orientación del tutor Flexibilidad tiempo Respuesta oportuna		Bajo (3-6) Medio (7-10) Alto (11-15)
			Colaboración virtual	Orientación Apoyo Respuesta oportuna Personalización		Bajo (4-9) Medio (10-15) Alto (16-20)
			Competencias	Formación de modalidad de estudio		Bajo (2-4) Medio (5-7) Alto (8-10)

### Operacionalización de la satisfacción de los estudiantes

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
<b>Satisfacción de los estudiantes</b>	Según Urdaneta et al. (2022) se fundamenta en cómo perciben diversos factores que tienen un impacto significativo en sus niveles de contenido y bienestar académico.	se basa en la percepción que tienen los estudiantes medida por: aspectos relacionados con la asignatura, el profesor-tutor, contenido, comunicación, entorno de aprendizaje	Calidad de la institución	Infraestructura Disponibilidad Entorno propicio Comunicación	Ordinal  Totalmente de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo Totalmente en desacuerdo	Bajo (4-9) Medio (10-15) Alto (16-20)
			Expectativas del estudiante	Exposición Rebote Construcción Comprobación Nuevos formatos Requerimientos		Bajo (6-14) Medio (15-22) Alto (23-30)
			Docencia	Capacitación Habilidades para interactuar Observaciones del tutor		Bajo (3-6) Medio (7-10) Alto (11-15)

**Relación entre la Educación Virtual y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes de una Universidad peruana, 2023**

DIMENSIONES/ÍTEMS		PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIAS	
N°	Ítem	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
<b>Recursos de aprendizaje virtual</b>									
1	Considero que la calidad y pertinencia de los materiales didácticos proporcionados en sus cursos virtuales es alta	X		X		X			
2	Considero que la calidad tecnológica de los servicios y plataformas utilizados para la educación virtual en su universidad es alta	X		X		X			
3	La variedad y accesibilidad de los recursos de aprendizaje en línea proporcionados por la universidad me satisfacen totalmente	X		X		X			
<b>Acompañamiento virtual</b>									
4	Estoy de acuerdo con la eficacia de la orientación proporcionada por los tutores virtuales en sus cursos, en términos de claridad, relevancia y ayuda para resolver dudas académicas	X		X		X			
5	Mi universidad ofrece bastante flexibilidad en la educación virtual lo que permite acceder a materiales de estudio y participar en actividades de aprendizaje de acuerdo con mi propio horario	X		X		X			
6	Estoy satisfecho (a) con la rapidez y puntualidad de las respuestas proporcionadas por profesores y tutores en línea a sus consultas y preguntas relacionadas con el curso	X		X		X			
<b>Colaboración virtual</b>									
7	Considero bastante eficiente la orientación proporcionada por la universidad en la educación virtual, en términos de claridad, relevancia y apoyo para resolver dudas académicas	X		X		X			
8	Existe un alto nivel de apoyo brindado por la universidad para ayudar a los estudiantes a superar los desafíos académicos y adaptarse al entorno de educación virtual.	X		X		X			
9	Me siento satisfecho (a) con la prontitud y puntualidad de las respuestas proporcionadas por profesores y tutores en línea a mis preguntas y consultas relacionadas con el curso	X		X		X			
10	Sientes que la educación virtual en esta universidad se adapta a tus necesidades individuales de aprendizaje y estilo de estudio	X		X		X			
<b>Competencias</b>									
11	Existe una gran disponibilidad y accesibilidad de los recursos educativos, como materiales de lectura, conferencias grabadas y actividades interactivas, proporcionados en el entorno de educación virtual de la universidad	X		X		X			
12	Estoy satisfecho (a) con el nivel de interacción y apoyo proporcionado por los instructores virtuales en términos de discusiones en clase, sesiones de preguntas y respuestas, y retroalimentación personalizada	X		X		X			

DIMENSIONES/ÍTEMS		PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIAS
N°	Ítem	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>Calidad de la institución</b>								
1	Consideras eficiente y confiable la infraestructura tecnológica de la universidad para el aprendizaje virtual, incluyendo la estabilidad de la plataforma en línea y la calidad de la conexión a internet	X		X		X		
2	Existe total disponibilidad de recursos en línea, como materiales de lectura, bibliotecas virtuales y herramientas interactivas, para apoyar tus estudios en la universidad	X		X		X		
3	Sientes que el entorno virtual de aprendizaje proporcionado por la universidad es propicio para el estudio, ofreciendo un ambiente interactivo y fácil de usar para tus actividades académicas.	X		X		X		
4	Me siento satisfecho (a) con la efectividad de la comunicación en línea, incluyendo correos electrónicos, anuncios y mensajes del profesorado, para mantenerte informado sobre tus clases y actividades académicas	X		X		X		
<b>Expectativas del estudiante</b>								
5	Los materiales de estudio y las lecciones virtuales proporcionados en mi curso son claros y fáciles de entender	X		X		X		
6	Las actividades interactivas y las discusiones en línea después de las clases me permiten profundizar en los temas discutidos en clase.	X		X		X		
7	Las tareas y proyectos que tengo que completar en línea me ayudan a construir conocimiento y habilidades de manera efectiva.	X		X		X		
8	Las evaluaciones en línea (pruebas, exámenes, cuestionarios) son justas y reflejan con precisión mi comprensión del material del curso.	X		X		X		
9	La inclusión de nuevos formatos educativos, como videos interactivos y simulaciones, enriquece mi experiencia de aprendizaje virtual.	X		X		X		
10	Los requisitos técnicos y de software para participar en las clases virtuales son razonables y asequibles para mí.	X		X		X		
<b>Docencia</b>								
11	La capacitación inicial proporcionada para utilizar las plataformas y herramientas de educación virtual fue suficiente y útil para mi participación en el curso.	X		X		X		
12	Las actividades interactivas en línea me han ayudado a mejorar mis habilidades para interactuar con mis compañeros y profesores, a pesar de la modalidad virtual.	X		X		X		
13	Las observaciones y retroalimentación proporcionadas por los tutores en línea han sido claras y constructivas para mejorar mi desempeño académico en el curso.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Condori Meléndez, Hugo

DNI 10111268

Especialidad del validador: MAESTRO EN EDUCACION CON MENCIÓN EN DOCENCIA E INVESTIGACION EN EDUCACION SUPERIOR

1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3Claridad: 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

23 de octubre de 2023



---

Hugo Condori Meléndez

## CARTA DE PRESENTACIÓN

Mgtr/Doctor:

**KATYA MILAGROS PLASENCIA DÁVILA**

Presente

Asunto: **VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.**

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para desarrollar mi investigación y con la cual optaré el grado de MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: Relación entre la Educación Virtual y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes de una Universidad peruana, 2023 y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de Educación Universitaria.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



---

**Hugo Andrés Garma Saavedra**

**DNI N° 43210322**

### Operacionalización de la Educación Virtual

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa	
<b>Educación virtual</b>	Urdaneta et al. (2022) es un método que posibilita la participación de los estudiantes en actividades educativas sin necesidad de estar físicamente en un aula tradicional. En este enfoque, los materiales de estudio, las interacciones con instructores y compañeros, así como las evaluaciones, se llevan a cabo a través de plataformas en línea.	Es una forma de enseñanza a distancia medido a través de: diseño del curso de la materia, característica de la clase, calidad de la enseñanza, capacidades tecnológicas y sociales del docente y aprendizaje.	Recursos de aprendizaje virtual	Materiales didácticos Calidad tecnológica Recursos de aprendizaje	Ordinal  Totalmente de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo Totalmente en desacuerdo	Bajo (3-6) Medio (7-10) Alto (11-15)	
			Acompañamiento virtual	Orientación del tutor Flexibilidad tiempo Respuesta oportuna		Bajo (3-6) Medio (7-10) Alto (11-15)	Bajo (12-27) Medio (28-43) Alto (44-60)
			Colaboración virtual	Orientación Apoyo Respuesta oportuna Personalización		Bajo (4-9) Medio (10-15) Alto (16-20)	
			Competencias	Formación de modalidad de estudio		Bajo (2-4) Medio (5-7) Alto (8-10)	

### Operacionalización de la satisfacción de los estudiantes

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa	
<b>Satisfacción de los estudiantes</b>	Según Urdaneta et al. (2022) se fundamenta en cómo perciben diversos factores que tienen un impacto significativo en sus niveles de contenido y bienestar académico.	se basa en la percepción que tienen los estudiantes medida por: aspectos relacionados con la asignatura, el profesor-tutor, contenido, comunicación, entorno de aprendizaje	Calidad de la institución	Infraestructura Disponibilidad Entorno propicio Comunicación	Ordinal  Totalmente de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo Totalmente en desacuerdo	Bajo (4-9) Medio (10-15) Alto (16-20)	
			Expectativas del estudiante	Exposición Rebote Construcción Comprobación Nuevos formatos Requerimientos		Bajo (6-14) Medio (15-22) Alto (23-30)	Bajo (13-29) Medio (30-47) Alto (48-65)
			Docencia	Capacitación Habilidades para interactuar Observaciones del tutor		Bajo (3-6) Medio (7-10) Alto (11-15)	

### Relación entre la Educación Virtual y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes de una Universidad peruana, 2023

DIMENSIONES/ÍTEMS		PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIAS	
N°	Ítem	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
<b>Recursos de aprendizaje virtual</b>									
1	Considero que la calidad y pertinencia de los materiales didácticos proporcionados en sus cursos virtuales es alta	X		X		X			
2	Considero que la calidad tecnológica de los servicios y plataformas utilizados para la educación virtual en su universidad es alta	X		X		X			
3	La variedad y accesibilidad de los recursos de aprendizaje en línea proporcionados por la universidad me satisfacen totalmente	X		X		X			
<b>Acompañamiento virtual</b>									
4	Estoy de acuerdo con la eficacia de la orientación proporcionada por los tutores virtuales en sus cursos, en términos de claridad, relevancia y ayuda para resolver dudas académicas	X		X		X			
5	Mi universidad ofrece bastante flexibilidad en la educación virtual lo que permite acceder a materiales de estudio y participar en actividades de aprendizaje de acuerdo con mi propio horario	X		X		X			
6	Estoy satisfecho (a) con la rapidez y puntualidad de las respuestas proporcionadas por profesores y tutores en línea a sus consultas y preguntas relacionadas con el curso	X		X		X			
<b>Colaboración virtual</b>									
7	Considero bastante eficiente la orientación proporcionada por la universidad en la educación virtual, en términos de claridad, relevancia y apoyo para resolver dudas académicas	X		X		X			
8	Existe un alto nivel de apoyo brindado por la universidad para ayudar a los estudiantes a superar los desafíos académicos y adaptarse al entorno de educación virtual.	X		X		X			
9	Me siento satisfecho (a) con la prontitud y puntualidad de las respuestas proporcionadas por profesores y tutores en línea a mis preguntas y consultas relacionadas con el curso	X		X		X			
10	Sientes que la educación virtual en esta universidad se adapta a tus necesidades individuales de aprendizaje y estilo de estudio	X		X		X			
<b>Competencias</b>									
11	Existe una gran disponibilidad y accesibilidad de los recursos educativos, como materiales de lectura, conferencias grabadas y actividades interactivas, proporcionados en el entorno de educación virtual de la universidad	X		X		X			
12	Estoy satisfecho (a) con el nivel de interacción y apoyo proporcionado por los instructores virtuales en términos de discusiones en clase, sesiones de preguntas y respuestas, y retroalimentación personalizada	X		X		X			

DIMENSIONES/ÍTEMS		PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIAS
N°	Ítem	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>Calidad de la institución</b>								
1	Consideras eficiente y confiable la infraestructura tecnológica de la universidad para el aprendizaje virtual, incluyendo la estabilidad de la plataforma en línea y la calidad de la conexión a internet	X		X		X		
2	Existe total disponibilidad de recursos en línea, como materiales de lectura, bibliotecas virtuales y herramientas interactivas, para apoyar tus estudios en la universidad	X		X		X		
3	Sientes que el entorno virtual de aprendizaje proporcionado por la universidad es propicio para el estudio, ofreciendo un ambiente interactivo y fácil de usar para tus actividades académicas.	X		X		X		
4	Me siento satisfecho (a) con la efectividad de la comunicación en línea, incluyendo correos electrónicos, anuncios y mensajes del profesorado, para mantenerte informado sobre tus clases y actividades académicas	X		X		X		
<b>Expectativas del estudiante</b>								
5	Los materiales de estudio y las lecciones virtuales proporcionados en mi curso son claros y fáciles de entender	X		X		X		
6	Las actividades interactivas y las discusiones en línea después de las clases me permiten profundizar en los temas discutidos en clase.	X		X		X		
7	Las tareas y proyectos que tengo que completar en línea me ayudan a construir conocimiento y habilidades de manera efectiva.	X		X		X		
8	Las evaluaciones en línea (pruebas, exámenes, cuestionarios) son justas y reflejan con precisión mi comprensión del material del curso.	X		X		X		
9	La inclusión de nuevos formatos educativos, como videos interactivos y simulaciones, enriquece mi experiencia de aprendizaje virtual.	X		X		X		
10	Los requisitos técnicos y de software para participar en las clases virtuales son razonables y asequibles para mí.	X		X		X		
<b>Docencia</b>								
11	La capacitación inicial proporcionada para utilizar las plataformas y herramientas de educación virtual fue suficiente y útil para mi participación en el curso.	X		X		X		
12	Las actividades interactivas en línea me han ayudado a mejorar mis habilidades para interactuar con mis compañeros y profesores, a pesar de la modalidad virtual.	X		X		X		
13	Las observaciones y retroalimentación proporcionadas por los tutores en línea han sido claras y constructivas para mejorar mi desempeño académico en el curso.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: PLASENCIA DAVILA, KATYA MILAGROS

DNI 43711660

Especialidad del validador: MAESTRA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA E INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA

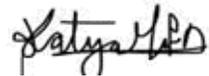
1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3Claridad: 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

23 de octubre de 2023



---

KATYA MILAGROS PLASENCIA DAVILA

## CARTA DE PRESENTACIÓN

Mgtr/Doctor:

**BETTY SERRANO VEGA**

Presente

Asunto: **VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.**

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para desarrollar mi investigación y con la cual optaré el grado de MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: Relación entre la Educación Virtual y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes de una Universidad peruana, 2023 y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de Educación Universitaria.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



---

**Hugo Andrés Garma Saavedra**

**DNI N° 43210322**

### Operacionalización de la Educación Virtual

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa	
<b>Educación virtual</b>	Urdaneta et al. (2022) es un método que posibilita la participación de los estudiantes en actividades educativas sin necesidad de estar físicamente en un aula tradicional. En este enfoque, los materiales de estudio, las interacciones con instructores y compañeros, así como las evaluaciones, se llevan a cabo a través de plataformas en línea.	Es una forma de enseñanza a distancia medido a través de: diseño del curso de la materia, característica de la clase, calidad de la enseñanza, capacidades tecnológicas y sociales del docente y aprendizaje.	Recursos de aprendizaje virtual	Materiales didácticos Calidad tecnológica Recursos de aprendizaje	Ordinal  Totalmente de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo Totalmente en desacuerdo	Bajo (3-6) Medio (7-10) Alto (11-15)	
			Acompañamiento virtual	Orientación del tutor Flexibilidad tiempo Respuesta oportuna		Bajo (3-6) Medio (7-10) Alto (11-15)	Bajo (12-27) Medio (28-43) Alto (44-60)
			Colaboración virtual	Orientación Apoyo Respuesta oportuna Personalización		Bajo (4-9) Medio (10-15) Alto (16-20)	
			Competencias	Formación de modalidad de estudio		Bajo (2-4) Medio (5-7) Alto (8-10)	

### Operacionalización de la satisfacción de los estudiantes

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa	
<b>Satisfacción de los estudiantes</b>	Según Urdaneta et al. (2022) se fundamenta en cómo perciben diversos factores que tienen un impacto significativo en sus niveles de contenido y bienestar académico.	se basa en la percepción que tienen los estudiantes medida por: aspectos relacionados con la asignatura, el profesor-tutor, contenido, comunicación, entorno de aprendizaje	Calidad de la institución	Infraestructura Disponibilidad Entorno propicio Comunicación	Ordinal  Totalmente de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo Totalmente en desacuerdo	Bajo (4-9) Medio (10-15) Alto (16-20)	
			Expectativas del estudiante	Exposición Rebote Construcción Comprobación Nuevos formatos Requerimientos		Bajo (6-14) Medio (15-22) Alto (23-30)	Bajo (13-29) Medio (30-47) Alto (48-65)
			Docencia	Capacitación Habilidades para interactuar Observaciones del tutor		Bajo (3-6) Medio (7-10) Alto (11-15)	

### Relación entre la Educación Virtual y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes de una Universidad peruana, 2023

DIMENSIONES/ÍTEMS		PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIAS	
N°	Ítem	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
<b>Recursos de aprendizaje virtual</b>									
1	Considero que la calidad y pertinencia de los materiales didácticos proporcionados en sus cursos virtuales es alta	X		X		X			
2	Considero que la calidad tecnológica de los servicios y plataformas utilizados para la educación virtual en su universidad es alta	X		X		X			
3	La variedad y accesibilidad de los recursos de aprendizaje en línea proporcionados por la universidad me satisfacen totalmente	X		X		X			
<b>Acompañamiento virtual</b>									
4	Estoy de acuerdo con la eficacia de la orientación proporcionada por los tutores virtuales en sus cursos, en términos de claridad, relevancia y ayuda para resolver dudas académicas	X		X		X			
5	Mi universidad ofrece bastante flexibilidad en la educación virtual lo que permite acceder a materiales de estudio y participar en actividades de aprendizaje de acuerdo con mi propio horario	X		X		X			
6	Estoy satisfecho (a) con la rapidez y puntualidad de las respuestas proporcionadas por profesores y tutores en línea a sus consultas y preguntas relacionadas con el curso	X		X		X			
<b>Colaboración virtual</b>									
7	Considero bastante eficiente la orientación proporcionada por la universidad en la educación virtual, en términos de claridad, relevancia y apoyo para resolver dudas académicas	X		X		X			
8	Existe un alto nivel de apoyo brindado por la universidad para ayudar a los estudiantes a superar los desafíos académicos y adaptarse al entorno de educación virtual.	X		X		X			
9	Me siento satisfecho (a) con la prontitud y puntualidad de las respuestas proporcionadas por profesores y tutores en línea a mis preguntas y consultas relacionadas con el curso	X		X		X			
10	Sientes que la educación virtual en esta universidad se adapta a tus necesidades individuales de aprendizaje y estilo de estudio	X		X		X			
<b>Competencias</b>									
11	Existe una gran disponibilidad y accesibilidad de los recursos educativos, como materiales de lectura, conferencias grabadas y actividades interactivas, proporcionados en el entorno de educación virtual de la universidad	X		X		X			
12	Estoy satisfecho (a) con el nivel de interacción y apoyo proporcionado por los instructores virtuales en términos de discusiones en clase, sesiones de preguntas y respuestas, y retroalimentación personalizada	X		X		X			

DIMENSIONES/ÍTEMS		PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIAS
N°	Ítem	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>Calidad de la institución</b>								
1	Consideras eficiente y confiable la infraestructura tecnológica de la universidad para el aprendizaje virtual, incluyendo la estabilidad de la plataforma en línea y la calidad de la conexión a internet	X		X		X		
2	Existe total disponibilidad de recursos en línea, como materiales de lectura, bibliotecas virtuales y herramientas interactivas, para apoyar tus estudios en la universidad	X		X		X		
3	Sientes que el entorno virtual de aprendizaje proporcionado por la universidad es propicio para el estudio, ofreciendo un ambiente interactivo y fácil de usar para tus actividades académicas.	X		X		X		
4	Me siento satisfecho (a) con la efectividad de la comunicación en línea, incluyendo correos electrónicos, anuncios y mensajes del profesorado, para mantenerte informado sobre tus clases y actividades académicas	X		X		X		
<b>Expectativas del estudiante</b>								
5	Los materiales de estudio y las lecciones virtuales proporcionados en mi curso son claros y fáciles de entender	X		X		X		
6	Las actividades interactivas y las discusiones en línea después de las clases me permiten profundizar en los temas discutidos en clase.	X		X		X		
7	Las tareas y proyectos que tengo que completar en línea me ayudan a construir conocimiento y habilidades de manera efectiva.	X		X		X		
8	Las evaluaciones en línea (pruebas, exámenes, cuestionarios) son justas y reflejan con precisión mi comprensión del material del curso.	X		X		X		
9	La inclusión de nuevos formatos educativos, como videos interactivos y simulaciones, enriquece mi experiencia de aprendizaje virtual.	X		X		X		
10	Los requisitos técnicos y de software para participar en las clases virtuales son razonables y asequibles para mí.	X		X		X		
<b>Docencia</b>								
11	La capacitación inicial proporcionada para utilizar las plataformas y herramientas de educación virtual fue suficiente y útil para mi participación en el curso.	X		X		X		
12	Las actividades interactivas en línea me han ayudado a mejorar mis habilidades para interactuar con mis compañeros y profesores, a pesar de la modalidad virtual.	X		X		X		
13	Las observaciones y retroalimentación proporcionadas por los tutores en línea han sido claras y constructivas para mejorar mi desempeño académico en el curso.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: SERRANO VEGA, BETTY

DNI 09722939

Especialidad del validador: MAGÍSTER EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA EN EL NIVEL SUPERIOR

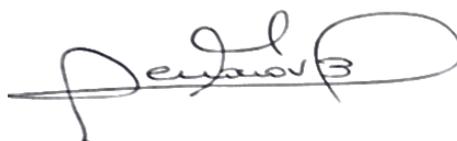
1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3Claridad: 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

23 de octubre de 2023



---

SERRANO VEGA, BETTY

## Anexo 4: Confiabilidad del instrumento

**Tabla 25**

*Confiabilidad de instrumento 1*

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,963	25

**Tabla 26**

*Escala del Alfa de Cronbach*

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

**Tabla 27**

*Confiabilidad de instrumento 2*

Número de elementos	Alfa de Cronbach
20	.891

**Tabla 28**

*Escala del Alfa de Cronbach*

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

## Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética



### COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

#### CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 12 de noviembre de 2023

Investigador(a)  
**Hugo Andres Garma Saavedra**  
**Exp. N°: 1111-2023**

---

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEI-UPNW) **evaluó y APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: **“Relación entre la Educación Virtual y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes de una Universidad peruana, 2023” Versión 01 con fecha 27/10/2023.**
- Formulario de Consentimiento Informado Versión 01 con fecha 27/10/2023.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Hugo Andres Garma Saavedra y a los investigadores colaboradores (no aplica)

La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. **La vigencia** de la aprobación es de **dos años (24 meses)** a partir de la emisión de este documento.
2. **El Informe de Avances** se presentará cada 6 meses, y el informe final una vez concluido el estudio.
3. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEI-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
4. Si aplica, **la Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

  
  
**Yenny Marisol Bellido Fuente**  
**Presidenta del CIEI- UPNW**

## Anexo 6: Consentimiento informado

### Consentimiento informado en un estudio de investigación

**Título de proyecto de investigación:**

**Investigador:**

**Institución(es):** Universidad Privada Norbert Wiener

---

#### Propósito del estudio

Lo invitamos a participar en un estudio de investigación titulado: “Relación entre la Educación Virtual y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes de una Universidad peruana, 2023”. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW). El propósito de este estudio es determinar la relación entre la educación virtual y la satisfacción académica en estudiantes de un iversitarios. Su ejecución ayudará a/permitirá encontrar una posible relación entre estas dos variables y establecer bases para futuras investigaciones. **Procedimientos**

Si usted decide participar en este estudio, se le realizará lo siguiente:

- Explicación a los participantes.
- Llenado de la ficha de consentimiento.
- Llenado de los cuestionarios.

La encuesta puede demorar unos 15 minutos. Los resultados de los cuestionarios se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

**Riesgos:** Su participación en el estudio no conlleva ningún riesgo.

**Beneficios:** No obtendrá beneficios personales directos de este proyecto, pero contribuirá significativamente a esta investigación y al avance de la sociedad.

**Costos e incentivos:** No se le cobrará ningún costo por su participación, y no recibirá ningún incentivo económico a cambio de su participación.

**Confidencialidad:** Sus datos se mantendrán en forma codificada, sin vincularse a su nombre. Si los resultados de este estudio se publican, no se incluirá ninguna información que pueda identificarlo. Sus registros no serán compartidos con ninguna persona fuera del estudio.

**Derechos del participante:** Si se siente incómodo en cualquier momento durante las encuestas, puede optar por retirarse del estudio o no participar en una parte de él sin ningún perjuicio. Si tiene alguna pregunta o inquietud, no dude en comunicarse con el personal del estudio o con el Investigador Principal.

**Nombre:**

**Número de teléfono:**

Correo electrónico:

### CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio. Comprendo qué cosas pueden pasar si participo en el proyecto. También entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

---

**Participante:**

**DNI:**

**Fecha:** *(dd/mm/aaaa)*

---

**Investigador:**

**DNI:**

**Fecha:** *(dd/mm/aaaa)*

## Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



Lima, 21 de noviembre de 2023

**CARTA N° 699.ERG.UINW**

Mg. Hugo Condori Meléndez  
 Docente Titular  
 Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle  
 Enrique Guzmán Y Valle N° 951, Lurigancho  
Chosica.-

**ASUNTO:** Autorización para aplicación de estudio de campo

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y a la vez **presentar** al egresado de la Maestría en Docencia Universitaria; **Hugo Andres Garma Saavedra**, con código de matrícula N° 2020900459, con la finalidad de solicitar se brinde todas las facilidades pertinentes para que pueda aplicar los instrumentos de recolección de datos en 153 estudiantes de pregrado de la Facultad de Pedagogía y Cultura Física y la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.

Toda la información que solicita el tesista **Hugo Andres Garma Saavedra** es para la elaboración de su proyecto de investigación denominado: **"Relación entre la Educación Virtual y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes de una Universidad peruana, 2023"** dirigido por la asesora de tesis, Dra. Rosario Pilar Ramos Vera, para la obtención del grado académico de Maestro en Docencia Universitaria.

Agradeciendo por anticipado su autorización al tesista para que logre su propósito, hago propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi consideración y estima personal.

Atentamente,

Dr. Guillermo Halls Huamán  
 Decano de la Escuela de Posgrado  
 Universidad Norbert Wiener

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

La Cantuta - Chosica, 23 de noviembre de 2023

**CARTA N° 001-2023-UNE**

Señor

**GUILLERMO RAFFO IBARRA**

Director de la Escuela de Posgrado de la Universidad Norbert Wiener

Presente. -

Asunto : Respuesta a Carta de Presentación  
Referencia : Carta N° 699-EPG-UPNW

De mi mayor consideración

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y a su vez, agradecer la confianza depositada en nuestra institución al presentar al egresado de la Maestría en Docencia Universitaria, Hugo Andres Garma Saavedra, identificado con DNI N° 43210322, y con código de matrícula N° 2020900459.

Entendemos la importancia de su investigación titulada: **"Relación entre la Educación Virtual y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes de una Universidad peruana, 2023"**. Por ello, nos complace informarle que ponemos a su disposición las facilidades pertinentes para que pueda aplicar los instrumentos de recolección de datos en 153 estudiantes de pregrado de la Facultad de Pedagogía y Cultura Física y la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.

Nos comprometemos a brindarle todo el apoyo necesario para que su investigación se lleve a cabo de manera exitosa; consideramos que es un honor poder colaborar con este proyecto de investigación, que sin duda contribuirá a mejorar la calidad de la educación en nuestro país.

Atentamente,



.....  
Mg. Hugo Condori Meléndez  
Docente Titular  
Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle



## Anexo 8: Informe del asesor de Turnitin

## Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

**Tesis final\_ repositorio.docx**

AUTOR

**HUGO GARMA**

RECuento DE PALABRAS

**25633 Words**

RECuento DE CARACTERES

**147580 Characters**

RECuento DE PÁGINAS

**119 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**667.6KB**

FECHA DE ENTREGA

**Aug 2, 2024 7:01 AM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Aug 2, 2024 7:03 AM GMT-5**

### ● 20% de similitud general

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

- 16% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 17% Base de datos de trabajos entregados
- 5% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

### ● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)
- Material citado
- Bloques de texto excluidos manualmente

## ● 20% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 16% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 17% Base de datos de trabajos entregados
- 5% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

### FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Internet	4%
2	<b>hdl.handle.net</b> Internet	2%
3	<b>uwiener on 2024-07-06</b> Submitted works	1%
4	<b>Submitted on 1686172766868</b> Submitted works	1%
5	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Internet	<1%
6	<b>repositorio.unjfsc.edu.pe</b> Internet	<1%
7	<b>uwiener on 2024-07-14</b> Submitted works	<1%
8	<b>uwiener on 2024-01-08</b> Submitted works	<1%