

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**SATISFACCIÓN DE LA METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA
VIRTUAL EN LOS ESTUDIANTES DE ÁREAS CLÍNICAS DE LA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE DOS UNIVERSIDADES
DEL NORTE DEL PERÚ EN EL AÑO 2021**

TESIS
PARA OPTAR
EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO
PRESENTADA POR
ADER ANTONY BARBOZA GÁLVEZ
SEYDY BRIGGETY TENAZOA LOPEZ

ASESOR
MARIO JOUSE ABRAHAM VALLADARES GARRIDO

CHICLAYO - PERÚ
2024



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada

CC BY-NC-ND

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**SATISFACCIÓN DE LA METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA
VIRTUAL EN LOS ESTUDIANTES DE ÁREAS CLÍNICAS DE LA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE DOS UNIVERSIDADES
DEL NORTE DEL PERÚ EN EL AÑO 2021**

TESIS

**PARA OPTAR
EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO**

**PRESENTADA POR
ADER ANTONY BARBOZA GÁLVEZ
SEYDY BRIGGETY TENAZOA LOPEZ**

**ASESOR
Dr. MARIO JOUSE ABRAHAM VALLADARES GARRIDO**

CHICLAYO, PERÚ

2024

JURADO

Presidente: Dr. Heber Silva Díaz

Miembro: Dr. Marco Antonio Usquiano Vitela

Miembro: Dra. Nelly Renee Clotilde Ríos Vera

DEDICATORIA

En primer lugar, agradecer a Dios, por todo lo que me han brindado durante todos los años de estudio y permitirme culminar satisfactoriamente esta hermosa
carrera

Dedicatoria especial para mi madre Consuelo López Chávez, que día a día me dio su apoyo incondicional; la motivación y el entusiasmo que me transmitió cada madrugada. No hay palabras en este mundo para agradecerle tanto. Finalmente agradecer a mi hermano Jhostin Tenazoa López, que con cada broma y mensaje alentador, desde lejos me contagiaba las ganas de seguir adelante sin desfallecer en el camino.

Briggety

Primero que nada, agradecer inmensamente a mis padres, Gerónimo Barboza Burga y María Saira Gálvez Vásquez, que desde el primero momento que les mencione mis ganas de estudiar esta hermosa carrera me alentaron a nunca rendirme y poder superar las adversidades del camino, para ellos este logro y todos los que algún día tendré.

Dedicarlo también a mis hermanos: Susana, Alexander, Anacaren, que son mi ejemplo de persona que quiero lograr, cada llamada de atención, cada consejo me sirvió para reconocer los errores y poder superarlos.

Y, por último, a mis abuelos: Aurelia, Baltazar y Susana y en especial a Regulo Barboza Mejía, que desde el cielo está sonriendo y celebrando cada logro, esto también va por él

Ader Antony

AGRADECIMIENTOS

Agradecer a nuestro asesor de tesis, Dr. Mario Valladares que de una forma continua nos ha sabido apoyar y sobre todo enseñar en este arduo camino de elaboración de tesis; asimismo agradecer al Dr. Edwin Milachay que nos brindó sus conocimientos y encamino en la primera fase de investigación.

Nuevamente agradecer a mi madre Consuelo López Chávez, que día a día me dio su apoyo incondicional; la motivación y el entusiasmo que me transmitió cada madrugada. No hay palabras en este mundo para agradecerle tanto.

Agradecer a la universidad San Martín de Porres, por haberme brindado tantas oportunidades y enriquecernos en conocimiento a lo lado de estos años maravillosos de carrera.

Briggety

Al igual que mi colega, agradecer al Dr. Mario Valladares por los consejos y la paciencia en el desarrollo de la tesis, por el tiempo brindado y las enseñanzas dadas, agradecer a su vez al Dr. Edwin Milachay que por varios meses nos apoyó en el desarrollo del proyecto y ayudo a perfeccionar la idea.

Agradecer a mi hospital de internado médico, Hospital José Hernán Soto Cadenillas de Chota, que durante 10 meses me tuvieron consideración y paciencia cuando solicitaba ligeros momentos para redactar mi tesis.

Agradecer también a mi Universidad de San Martín de Porres, que durante 7 largos años, con toda la cartelera de docentes me enseñaron a cultivar y enriquecer mi amor por la Medicina Humana.

Muchas Gracias a todos.

Ader Antony

ÍNDICE

RESUMEN	VI
ABSTRACT	VI
INTRODUCCIÓN	2
I. MATERIALES Y MÉTODOS	4
II. RESULTADOS	8
III. DISCUSIÓN	13
IV. CONCLUSIONES	18
V. RECOMENDACIONES	19
FUENTES DE INFORMACIÓN	20
ANEXOS	

RESUMEN

Ante el impacto de la pandemia sobre la educación superior sobre todo en el campo de la carrera de medicina humana, los estudiantes y facultades tuvieron que adaptarse a la educación virtual . Ante ello el presente estudio tiene como objetivo determinar el grado de satisfacción e identificar las características sociodemográficas asociadas a la metodología de la enseñanza virtual en los estudiantes de ciencias clínicas de la Facultad de Medicina Humana de dos universidades del norte del Perú en el año 2021 . La metodología empleada fue transversal analítico prospectivo, cuya muestra quedó conformada por 219 alumnos pertenecientes a áreas clínicas (cuarto, quinto y sexto año). A ellos se le aplicó una encuesta, que fue modificado y validado su uso por 4 expertos con una media de 4, 44 y una desviación estándar de 0, 50 . Adicionalmente, se estimó la consistencia interna del instrumento mediante una prueba piloto en 30 estudiantes, siendo alfa de Cronbach de 0, 75. De los alumnos encuestados el 36,3 % se encontraban en el tercil superior de satisfacción y el 32,6 en el tercil inferior, con respecto a los factores asociados al tercil medio-superior de satisfacción de enseñanza virtual, se encontró como único factor asociado la universidad de origen ($p=0,016$). Se concluyó que existe una elevada frecuencia de satisfacción a la enseñanza virtual reportada por los estudiantes de medicina humana pertenecientes a las áreas clínicas. Adicionalmente los factores que se hallaron con menor frecuencia de satisfacción a la enseñanza virtual fueron los estudiantes pertenecientes a una universidad privada.

Palabras clave: estudiantes de medicina, educación médica, factores sociodemográficos, satisfacción personal (Fuente: DeCS BIREME)

ABSTRACT

Given the impact of the pandemic on higher education, especially in the field of human medicine, students and faculties had to adapt to virtual education. Given this, the objective of this study is to determine the degree of satisfaction and identify the sociodemographic characteristics associated with the virtual teaching methodology in clinical sciences students of the Faculty of Human Medicine of two universities in northern Peru in 2021. The methodology used was prospective analytical cross-sectional, whose sample was made up of 219 students belonging to clinical areas (fourth, fifth and sixth year). A survey was administered to them, which was modified and validated for use by 4 experts with a mean of 4,44 and a standard deviation of 0,50. Additionally, the internal consistency of the instrument was estimated through a pilot test on 30 students, with Cronbach's alpha being 0,75. Of the students surveyed, 67,5% had high satisfaction and 32,6% had low satisfaction, and with respect to the factors associated with the medium-upper tertile of virtual teaching satisfaction, the only associated factor was found to be home university ($p=0,016$). It was concluded that there is a high frequency of satisfaction with virtual teaching reported by human medicine students belonging to clinical areas. Additionally, the factors that were found to have the lowest frequency of satisfaction with virtual teaching were students belonging to a private university.

Keywords: medical students, medical education, sociodemographic factors, personal satisfaction (Source DeCS BIREME)

NOMBRE DEL TRABAJO

SATISFACCIÓN DE LA
METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA
VIRTUAL EN LOS ESTUDIANTES DE
ÁREAS CLÍNICAS DE LA FA

AUTOR

ADER ANTONY BARBOZA GÁLVEZ Y S

RECuento DE
PALABRAS9030 Words

RECuento DE CARACTERES

48449 CharactersRECuento DE
PÁGINAS

52 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

1.3MB

FECHA DE ENTREGA

Feb 23, 2024 6:47 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Feb 23, 2024 6:48 PM GMT-5

● 14% de similitud general

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

- 14% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 12% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

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



Mario J. Valladares-Garrido, MD, MSc(C)
<https://orcid.org/0000-0003-0839-2419>

INTRODUCCIÓN

La educación es un pilar muy importante en la sociedad, sobre todo cuando hablamos de la educación universitaria la cual es la encargada de formar unos profesionales capaces de afrontar diversas adversidades que se presenten en su ámbito laboral (1). Debido a la llegada de la pandemia por COVID-19 se tuvo la necesidad de realizar acciones inmediatas para adaptar las clases universitarias presenciales a la metodología virtual (2).

La educación en las carreras de ciencias de la salud se ha visto gravemente afectadas debido a este tipo de cambio de enseñanza, ya que ellos cuentan con un ámbito de formación tanto teórica y práctica, generando en estos estudiantes una insatisfacción bastante marcada (3). En Perú la metodología de la enseñanza virtual tiene más de 10 años de experiencia, sin embargo, está no se llevaba a cabo en las carreras de ciencias de la salud, por lo que su adaptación a este tipo de enseñanza ha sido muy forzada (4).

Estudios previos muestran como el 62 % de los alumnos de la carrera de Medicina Humana, se muestran insatisfechos a la implementación de un aula virtual (5), a su vez también el 49 % encuentran insatisfechos con la educación que reciben de parte de sus docentes, ya que debido a su poca experiencia con las TIC y en el manejo de su aula virtual las clases se vuelven improductivas (6). Por otro lado, hay resultados, donde muestra que el 50 % de estudiantes de Medicina Humana si se encuentran satisfechos con su educación virtual recibida (7).

Hasta donde sabemos, no existen estudios durante el contexto de la COVID-19 que hayan evaluado la satisfacción de estudiantes de Medicina Humana de áreas clínicas (cuarto, quinto y sexto año) a la implementación de la educación virtual . Y tampoco ningún estudio pre COVID-19 ha evaluado esta asociación, pero hay estudios similares, pero en diferente población aplicada: uno en estudiantes de medicina humana en general (6), y otro en estudiantes de ciencia de la salud (7),

que a pesar de contar con similitud de variables no consideran la misma población de aplicación.

El presente estudio, basado en como la pandemia por COVID-19 impacto en la metodología de enseñanza en la carrera de Medicina Humana sobre todo en su fase de áreas clínicas donde los estudiantes necesitan asistir a los diversos centros de salud para realizar sus prácticas necesarias que contribuyen a su formación, pero debido a esta pandemia, estos estudiantes reciben sus clases de forma virtual, apoyados de materiales subidos a su aula virtual, y además con maestros que son doctores que les brindan las clases por diversas aplicaciones de comunicación virtual.

Por todo lo anterior descrito el objetivo de investigación fue determinar el grado de satisfacción e identificar las características sociodemográficas asociadas a la metodología de la enseñanza virtual en los estudiantes de ciencias clínicas de la Facultad de Medicina Humana de dos universidades del norte del Perú en el año 2021. Cabe resaltar para el cumplimiento del objetivo general, se le añaden los objetivos específicos : Determinar la satisfacción respecto al funcionamiento del área virtual, de las enseñanzas brindadas por los docentes y si cumplen con sus expectativas de aprendizaje en los estudiantes de ciencias clínicas de la Facultad de Medicina Humana , indicar si existe características sociodemográficas asociadas a la satisfacción con respecto a la metodología de la enseñanza virtual en los estudiantes de ciencias clínicas de la Facultad de Medicina Humana de dos universidades del norte del Perú en el año 2021 y finalmente, comparar la satisfacción de la metodología de la enseñanza virtual de los estudiantes de ciencias clínicas de la Facultad de Medicina Humana de dos universidades del norte del Perú en el año 2021.

I. MATERIALES Y MÉTODOS

Con respecto al diseño metodológico, el estudio, según la intervención del investigador, fue observacional . Y acorde al número de mediciones de las variables llegó a un corte transversal . Y con respecto a la recolección de datos fue prospectivo, siendo así un estudio no experimental.

La población para este estudio estuvo conformada por 464 alumnos pertenecientes a las áreas clínicas (cuarto, quinto y sexto año) de la Facultad de Medicina Humana de dos universidades del norte del Perú durante el año académico 2021 , (389 alumnos de la “Universidad de San Martín de Porres – Filial Norte” y 75 alumnos de la “Universidad Nacional de Cajamarca”). Estos participantes fueron encuestados virtualmente entre los meses de febrero a agosto del año 2022. Para ello se aplicaron algunos criterios de inclusión, entre ellos, se destacó a todos los estudiantes matriculados en el semestre académico 2021-2 de áreas clínicas (cuarto, quinto y sexto año) de la Facultad de Medicina Humana, tanto de la “Universidad de San Martín de Porres – Filial Norte” (USMP-FN) como de la “Universidad Nacional de Cajamarca” (UNC). De la misma forma, se utilizaron criterios de exclusión, como que a aquellos estudiantes de áreas clínicas que no respondan a todos los ítems del cuestionario “Satisfacción de Estudiantes de Medicina”, no se excluyó a ningún participante.

Para el cálculo de la muestra se usó el paquete estadístico EPIDAT 4.2 , usando un muestreo estratificado con afijación proporcional, con un nivel de confianza del 95 % , proporción esperada del 50 % y un efecto de diseño de 1,0 obteniendo de esa forma un tamaño de muestra inicial de 211 participantes . En la muestra final se logró la participación del 74 % de alumnos de la USMP, y el 26 % de alumnos de la UNC.

Dentro de este estudio se consideraron variables dependientes e independientes, la variable dependiente fue la satisfacción del estudiante. Definida

operacionalmente como los estudiantes quienes se encontraron en el grupo del tercil medio y superior de las preguntas relacionadas con satisfacción de la enseñanza virtual. Las categorías para esta variable fueron: alta satisfacción (tercil superior y medio) y baja satisfacción (tercil inferior). Dentro de esta variable se encuentran tres dimensiones:

La dimensión calidad del aula virtual. Definida operacionalmente, como: los estudiantes quienes se encontraron en el grupo del tercil medio y superior de las preguntas relacionadas con calidad del aula virtual. Las categorías de esta dimensión fueron: alta satisfacción (tercil superior y medio) y baja satisfacción (tercil inferior). La dimensión expectativa del estudiante. Definida operacionalmente, como: los estudiantes quienes se encontraron en el grupo del tercil medio y superior de las preguntas relacionadas con expectativa del estudiante. Las categorías de esta dimensión fueron: alta satisfacción (tercil superior y medio) y baja satisfacción (tercil inferior). Por último, la dimensión enseñanza del docente. Definida operacionalmente, como: los estudiantes quienes se encontraron en el grupo del tercil medio y superior de las preguntas relacionadas con enseñanza del docente. Las categorías de esta dimensión fueron: alta satisfacción (tercil superior y medio) y baja satisfacción (tercil inferior).

Y las variables independientes fueron los factores sociodemográficos, como: edad (años), sexo (masculino y femenino), estado civil (casado, soltero, viudo, divorciado, conviviente), año de estudio (cuarto, quinto y sexto) y universidad de la que proviene (UNC o USMP-FN).

Para la recolección de datos, se utilizó un instrumento dividido en 2 secciones. La primera conformada por 5 preguntas que recolectó información sobre las características sociodemográficas: edad, sexo (masculino, femenino), estado civil (casado, soltero, viudo, divorciado, conviviente), año de estudios (cuarto, quinto o sexto año) y universidad de la que proviene (UNC o USMP-FN).

La segunda sección correspondió a la encuesta de “Satisfacción de Estudiantes de Medicina Humana de Áreas Clínicas a la Metodología de Enseñanza Virtual”, la cual consta de 21 ítems y contiene 5 opciones de respuesta tipo Likert, los cuales

son: 1 (Totalmente en desacuerdo), 2(en desacuerdo), 3(indiferente), 4(de acuerdo), 5(totalmente de acuerdo). La encuesta mide 3 dimensiones representadas por 7 preguntas cada una: Calidad del aula virtual, expectativas del estudiante y enseñanza docente, estas dimensiones fueron tomadas de un trabajo de posgrado de Valdez E (8), pero fueron modificadas para que se adecue a nuestra investigación y en algunos casos se agregaron más preguntas por dimensión ya que lo vimos por conveniente. Se realizó validación de contenido mediante juicio de expertos a cargo de 4 especialistas (Anexo 3) en el área del tema de este estudio. Se obtuvo una media de 4,44 y una derivación estándar de 0,50. (Anexo 5). Adicionalmente, se estimó la consistencia interna del instrumento mediante una prueba piloto en 30 estudiantes de Medicina Humana pertenecientes a áreas clínicas de una Universidad distinta a las que consideramos como población, siendo alfa de Cronbach de 0,75 (Anexo 4). Se creó una variable de satisfacción global, obtenida a través de la sumatoria de puntajes a las preguntas relacionadas con satisfacción. Posteriormente, se estimaron los terciles inferior, medio y superior. Finalmente, se recategorizó la variable en: 1) alta satisfacción: tercil medio y superior y 2) baja satisfacción: tercil inferior. De forma similar, se realizó la recategorización para las variables de las dimensiones: calidad del aula virtual, expectativas del estudiante y enseñanza del docente del instrumento.

Para el procedimiento de este trabajo de investigación, una vez aprobado, se procedió a comunicarse con los delegados encargados de cada ciclo de áreas clínicas de la Facultad de Medicina Humana, tanto de la UNC como de la USMP-FN, para solicitar información sobre el número de estudiantes inscritos en su actual ciclo de estudios; una vez obtenido este resultado, se procedió a tomar la muestra correspondiente con el programa Epidat 4.2, al finalizar este procedimiento, se aplicó un instrumento a través de una encuesta vía formulario de Google Chrome, cuyo enlace fue distribuido por cada delegado de ambas universidades a sus diferentes ciclos que pertenecían. En el enlace del formulario de Google que tenía el instrumento, en la primera parte se encontraba el consentimiento informado (Anexo 2) de participación, el cual contaba con dos opciones de selección, el cual eran: sí, acepto participar y no acepto participar; al elegir no acepto participar el cuestionario se cierra inmediatamente culminado su participación; pero al elegir si acepto participar, se abrirán las preguntas del cuestionario y se comenzará su

llenado, y como todas las preguntas están como obligatorias, no podrá avanzar si no se ha completado todas las preguntas. Una vez culminado el cuestionario, las respuestas automáticamente se registran en una hoja de cálculo de Microsoft Excel. Los datos ingresados en la hoja de cálculo de Microsoft Excel 2019 fueron codificados posteriormente para realizar su importación en el paquete estadístico . Los investigadores revisaron el correcto llenado de cada una de las encuestas registradas . Para el análisis de los datos se utilizó el paquete estadístico STATA ® v.16 (Stata Corp. College Station. TX. USA) . Para el análisis descriptivo, se obtuvieron las frecuencias absolutas y relativas para las variables categóricas . En el caso de variables numéricas, se reportaron las medidas de tendencia central y dispersión . Se realizó un análisis bivariado, utilizando la prueba de chi cuadrado para realizar las comparaciones de variables categóricas . En el caso de las variables numéricas, fue útil la prueba U de Mann Whitney, luego de evaluar su puesto de distribución normal y homocedasticidad y se realizó análisis de regresión simple para estimar razones de prevalencia e intervalos de confianza al 95 %.

Por último, el protocolo de la investigación fue aprobado por la Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina-USMP y el comité de ética de la misma universidad. Se redactó un consentimiento informado, el cual fue presentado en la primera hoja del formulario de Google Forms con el objetivo de explicar el rol de los participantes y las características del trabajo de investigación . Los datos identificables de los participantes fueron suprimidos después de concluido el desarrollo de la tesis, asimismo sus correos fueron manejados por los investigadores principales de la investigación respetando en todo momento la confidencialidad de los datos , asegurando así su principio de justicia y anonimato.

II. RESULTADOS

De los 219 alumnos de Medicina Humana de áreas clínicas encuestados, la edad media fue de 23 años, de los cuales el mayor porcentaje fueron varones (65,8 %), el 42,9 % pertenecían al sexto año, el 100% son solteros y el 74,4 % son de la USMP-FN.

El 42,9 % muestran una satisfacción superior con respecto a la calidad del aula virtual, el 37,2 % una satisfacción superior de acuerdo a la expectativa del estudiante a su enseñanza virtual y el 38 % una satisfacción media a la enseñanza dada por su docente.

Dando como resultado, que el 36,3 % se encontraban en el tercil superior de satisfacción a su educación virtual y el 32,6 % en el tercil inferior. (tabla 1).

Tabla 1. Características sociodemográficas de los alumnos pertenecientes al estudio (n=219)

Características	n (%)
Edad (años)*	23.2 ± 1.89
Sexo	
Masculino	144 (65.8)
Femenino	75 (34.3)
Año de Estudios	
4to	66 (30.1)
5to	59 (26.9)
6to	94 (42.9)
Estado Civil	
Soltero	219 (100)
Universidad de Origen	
UNC	56 (25.6)
USMP FN	163 (74.4)
Calidad del aula virtual (tercil)	
Superior	94 (42.9)
Medio	62 (28.3)
Inferior	63 (28.8)
Expectativas del estudiante (tercil)	
Superior	81 (37.2)
Medio	75 (34.4)
Inferior	62 (28.4)
Enseñanza del docente (tercil)	
Superior	76 (35.2)
Medio	82 (38.0)
Inferior	58 (26.9)
Satisfacción (tercil)	
Superior	78 (36.3)
Medio	67 (31.2)
Inferior	70 (32.6)

*Media ± desviación estándar

Tabla 2. Porcentaje de las diferentes respuestas de los participantes a las preguntas que conforman el instrumento.					
Dimensión/Ítems	Totalmente en desacuerdo n(%)	En desacuerdo n(%)	Indiferente n(%)	De acuerdo n(%)	Totalmente de acuerdo n(%)
Calidad del Aula Virtual					
p1. Cree usted que el aula virtual estuvo disponible cuando quiso acceder a ella	13(5.9)	62(28.3)	56(25.6)	76(34.7)	12(5.5)
p2. Considera que la Universidad utiliza efectivamente las aulas virtuales para fortalecer el aprendizaje de sus estudiantes	26(11.9)	79(36.1)	71(32.4)	38(17.3)	5(2.9)
p3. Cree usted que la universidad mantiene una comunicación acorde a las necesidades del estudiante	44(20.1)	87(39.7)	63(28.8)	22(10)	3(1.4)
p4. Cree usted que la universidad cumple con las actividades que se solicitan en las Aulas Virtuales	26(11.8)	66(30.1)	72(32.9)	49(22.4)	6(2.7)
p5. Cuenta con el material disponible en el horario establecido para su respectiva clase virtual.	31(14.2)	72(32.9)	66(30.1)	41(18.7)	9(4.1)
p6. Considera que el aula virtual tiene un orden y cronograma adecuado	38(17.3)	65(29.7)	73(33.3)	38(17.3)	5(2.3)
p7. Cree que la complejidad del aula virtual ha interferido en el acceso al material cargado	25(11.4)	73(33.3)	75(34.2)	38(17.3)	8(3.6)
Expectativas del Estudiante					
p8. Cree que los foros calificados resultaron útiles para su aprendizaje”	48(22)	66(30.3)	60(27.5)	39(17.9)	5(2.3)
p9. Cree que el método de simulación invertida resultó útil para su aprendizaje .	39(17.8)	65(29.7)	60(27.4)	49(22.4)	6(2.7)
p10. Considera que logra aprender mediante los nuevos formatos de educación virtual	41(18.7)	73(33.3)	68(31)	33(15.1)	4(1.8)
p11. Te sientes cómodo al hacer preguntas al doctor dinamizador del curso.	28(12.8)	62(28.3)	71(32.4)	50(22.8)	8(3.6)
p12. Sientes que el material subido al aula virtual es el adecuado para su aprendizaje	30(13.7)	67(30.6)	80(36.5)	36(16.4)	6(2.7)
p13. Considera que la herramienta utilizada para recibir sus clases virtuales es la adecuada.	32(14.6)	67(30.6)	71(32.4)	45(20.5)	4(1.8)
p14. Consideras que el desarrollo de casos clínico de manera virtual contribuye a tu formación médica	28(12.8)	61(27.8)	73(33.3)	48(21.9)	9(4.1)
Enseñanza del docente					
p15. Cree que los docentes se encuentran correctamente preparados para el desarrollo del curso virtual	28(12.8)	69(31.6)	79(36.2)	35(16.1)	7(3.2)
p16. Cree que los docentes muestran habilidades para interactuar con los alumnos	20(9.1)	65(29.7)	89(40.6)	39(17.9)	6(2.7)
p17. Cree que las observaciones realizadas por el docente a las participaciones fueron claras y útiles	29(13.2)	56(25.6)	75(34.2)	55(25.1)	4(1.8)
p18. Cree que los docentes fomentan la lectura crítica y la investigación sobre los temas de los cursos que llevan en el presente ciclo."	38(17.3)	61(27.8)	67(30.6)	46(21)	7(3.2)
p19. Cree que la metodología aplicada por tu docente en las clases virtuales te ayuda a comprender el tema.	28(12.8)	66(30.3)	82(37.6)	37(17)	5(2.3)
p20. Cree que la información brindada por tu docente es la adecuada.	19(8.7)	48(22)	77(35.3)	66(30.3)	8(3.7)
p21. Cree que los docentes cumplen con el horario indicado para el cronograma establecido de clases virtuales	33(15.1)	82(37.4)	66(30.1)	33(15.1)	5(2.3)

Tabla 3. Relación de los factores asociados a la satisfacción de la enseñanza virtual con las dimensiones que conforman el instrumento de estudio.

Variables	<u>Satisfacción</u>			<u>Calidad del Aula Virtual</u>			<u>Expectativas del estudiante</u>			<u>Enseñanza del docente</u>		
	Tercil inferior (n=70) n(%)	Tercil medio-superior (n=101) n(%)	<i>p</i> *	Tercil inferior (n=70) n(%)	Tercil medio-superior n(%)	<i>p</i> *	Tercil inferior (n=70) n(%)	Tercil medio-superior n(%)	<i>p</i> *	Tercil inferior (n=70) n(%)	Tercil medio-superior n(%)	<i>p</i> *
Edad (años)***	23 (22-24)	23 (22-25)	0.270**	23 (22-24)	23 (22-25)	0.239**	23 (22-24)	23 (22-24)	0.527**	22.5 (22-23)	23 (22-25)	0.055**
Sexo			0.738			0.418			0.674			0.545
Femenino	47 (33.3)	94 (66.7)		44 (30.6)	100 (69.4)		42 (29.4)	101 (70.6)		40 (28.2)	102 (71.8)	
Masculino	23 (31.1)	51 (68.9)		19 (25.3)	56 (74.7)		20 (26.7)	55 (73.3)		18 (24.3)	56 (75.7)	
Año de Estudios			0.092			0.088			0.559			0.295
4to	23 (35.4)	42 (64.6)		24 (36.4)	42 (63.6)		17 (25.8)	49 (74.2)		18 (27.7)	47 (72.3)	
5to	12 (21.1)	45 (79.0)		11 (18.6)	48 (81.4)		15 (25.4)	44 (74.6)		11 (19.3)	46 (80.7)	
6to	35 (37.6)	58 (62.4)		28 (29.8)	66 (70.2)		30 (32.3)	63 (67.7)		29 (30.9)	65 (69.2)	
Universidad de Origen			0.016			0.704			0.177			0.034
UNC	11 (19.6)	45 (80.4)		15 (26.8)	41 (73.2)		12 (21.4)	44 (78.6)		9 (16.1)	47 (83.9)	
USMP FN	59 (37.1)	100 (62.9)		48 (29.5)	115 (70.6)		50 (30.9)	112 (69.1)		49 (30.6)	111 (69.4)	

* Valor p de variables categoricas calculado con la prueba Chi Cuadrado

** Valor p de variables categoricas - numéricas calculado con la prueba U (Mann-Whitney)

*** Mediana - rango intercuartilico

Respecto a los factores asociados al tercil medio-superior de satisfacción de enseñanza virtual, se encontró como único factor asociado la universidad de origen ($p=0,016$). No se observó asociación con resto de variables: edad, sexo, año de estudios. Adicionalmente, la universidad de origen también resultó asociada al tercil medio-superior enseñanza del docente ($p=0,034$) (tabla 3).

Tabla 4. Factores asociados al tercil medio-superior sobre la satisfacción en estudiantes de medicina humana pertenecientes a áreas clínicas a la enseñanza virtual en dos universidades del norte del Perú.

Características	Satisfacción (tercil medio-superior)			Calidad del Aula Virtual (tercil medio-superior)			Expectativas del estudiante (tercil medio-superior)			Enseñanza del docente (tercil medio-superior)		
	RP	IC 95%	p*	RP	IC 95%	p*	RP	IC 95%	p*	RP	IC 95%	p*
Edad (años)*	1.01	0.961-07	0.628	1.01	0.97-1.07	0.548	1.00	0.95-1.05	0.970	1.03	0.98-1.08	0.259
Sexo												
Femenino	Ref.			Ref.			Ref.			Ref.		
Masculino	1.03	0.85-1.25	0.736	1.07	0.90-1.27	0.406	1.03	0.87-1.23	0.670	1.05	0.89-1.24	0.537
Año de Estudios												
4to	Ref.			Ref.			Ref.			Ref.		
5to	1.22	0.96-1.53	0.081	1.28	1.03-1.59	0.029	1.00	0.82-1.23	0.966	1.12	0.92-1.36	0.275
6to	0.97	0.76-1.23	0.772	1.10	0.88-1.38	0.393	0.91	0.75-1.11	0.369	0.96	0.78-1.35	0.666
Universidad de Origen												
UNC	Ref.			Ref.			Ref.			Ref.		
USMP FN	0.78	0.66-0.93	0.007	0.96	0.80-1.16	0.698	0.88	0.74-1.04	0.144	0.83	0.71-0.96	0.016

*Valores p obtenidos con Modelos Lineales Generalizados (GLM), familia *Poisson*, función de enlace log, varianza robusta

Se muestran los factores asociados a satisfacción de enseñanza virtual. El nivel de satisfacción medio-superior se reducía 22 % en los estudiantes de universidad privada; comparado con los estudiantes de universidad pública (RP: 0,78; IC95 %: 0,66-0,93). El nivel de calidad de aula virtual medio-superior incrementó 28 % en los estudiantes de quinto año, comparado con los estudiantes de cuarto año (RP: 1,28; IC 95%: 1,03-1,59). El nivel de enseñanza docente medio-superior disminuía 17 % en los estudiantes de universidad privada; respecto los estudiantes de universidad pública (RP: 0,83; IC95 %: 0,71-0,96) (tabla 4).

III. DISCUSIÓN

El 67,4 % de los estudiantes reportaron estar satisfechos con la enseñanza virtual (tercil medio-superior), impartida durante la pandemia por COVID-19. Estos resultados son similares a lo reportado por Quispe. M (9), quien en su estudio realizado durante pandemia acerca de factores relacionados a la satisfacción de la educación virtual en los estudiantes de medicina de una universidad del sur del Perú encontró que el 50,4 % reportaron alto nivel de satisfacción. Además, concuerda con el trabajo pre - pandemia realizado por Valdez E (8), acerca de la educación virtual y la satisfacción del estudiante en los cursos virtuales del Instituto Nacional Materno Perinatal en Perú , ya que el 55,6 % de los participantes informaron estar altamente satisfechos con la enseñanza virtual. Esta alta frecuencia de satisfacción registrada en nuestra investigación, puede deberse a la rápida adaptación que han tenido los estudiantes a la educación virtual (10), para ello, necesitan el apoyo, no solo del entorno familiar, sino también de sus instituciones y docentes, ya que ellos serán los encargados de facilitar, a través de distintos métodos, la enseñanza virtual (11).

El 71,2 % de los estudiantes reportaron estar satisfechos con la calidad del aula virtual (tercil medio-superior) utilizada durante la pandemia por COVID-19. Esto es superior con lo reportado por Monroy, S et al (12), quien en su estudio pre - pandemia aplicado con la finalidad de conocer la satisfacción de estudiantes de una Facultad de Medicina Humana respecto al uso del aula virtual en México, encontró que el 49,3 % de los estudiantes reportan estar satisfechos con el uso del aula virtual y sus herramientas . Difiere con lo señalado por Mercado. M et al (13), quien en su estudio acerca de la satisfacción estudiantil en una Facultad de Medicina Humana a la enseñanza virtual en contexto de la pandemia COVID-19 realizado en Perú, señala que solo el 38 % de los estudiantes indicaban estar satisfechos con la calidad de su aula virtual. Además, Villanueva, G (7), en su estudio acerca de la satisfacción de estudiantes universitarios a la enseñanza virtual debido a la pandemia por COVID-19 realizado en Perú, encontró que el 100 % de los alumnos se encuentran insatisfechos con el uso del aula virtual . Esta alta frecuencia de satisfacción en la calidad del aula virtual que detallamos en esta investigación podría deberse a una correcta implementación y disposición de herramientas

virtuales pertinentes para el uso del estudiante, sobre todo en instituciones donde se implementa por primera vez y resulta innovadora y dinámica (12).

El 71,6 % de los estudiantes reportaron estar satisfechos respecto a la expectativa acerca de la enseñanza virtual (tercil medio-superior) impartida durante la pandemia por COVID-19. Este resultado es superior a lo encontrado por Mercado M, et al (12), quien en su estudio acerca de la satisfacción a la enseñanza virtual en contexto de la pandemia COVID-19 en una Facultad de Medicina Humana en Perú, encontró que el 59 % de los informaron estar satisfechos respecto a la expectativa de la enseñanza virtual. No obstante, es inferior con lo señalado por Callasaca J (14), et al, que en su estudio acerca de la percepción sobre educación virtual en estudiantes universitarios de ciencias de salud peruanos, en tiempos de COVID-19, registró que el 87,7 % percibió que su enseñanza y su formación se ha visto afectada y es insuficiente. Esta alta frecuencia de satisfacción respecto a la expectativa de los estudiantes a la enseñanza virtual que registramos en esta investigación podría ser explicada por la relación directa que existen entre dos elementos claves: adecuadas herramientas virtuales y docentes altamente calificados, ya que estos son fundamentales para cumplir el objetivo de alcanzar y superar las expectativas del estudiante, por lo que, si más altos se encuentra los niveles de satisfacción a estos elementos, más satisfecho estarán las expectativas del estudiante a la enseñanza virtual (12).

El 73,2 % de los estudiantes reportaron estar satisfechos con la enseñanza del docente (tercil medio-superior), en la metodología virtual durante la pandemia por COVID-19. Esto es superior con lo reportado por Mercado M et al (12), quien en su estudio acerca de la satisfacción estudiantil a la enseñanza virtual en una Facultad de Medicina Humana peruana en contexto de la pandemia COVID-19, encontró que el 49 % de los estudiantes mostraron estar satisfechos con la enseñanza docente. Esto es superior a lo reportado por Villanueva, G et al (7), que en su estudio acerca de la satisfacción de los estudiantes universitarios peruanos respecto a la educación virtual en tiempos de COVID-19, encontró que el 50 % de los estudiantes se encontraban insatisfechos con la enseñanza virtual impartida por sus docentes. Por otro lado, un estudio pre - pandemia realizado por Botello J, et al (15), sobre la satisfacción de los estudiantes de la Institución Superior

del Valle de Toluca en México, encontró que, en su dimensión de habilidad para la enseñanza de los docentes, presentan un 3,5 de promedio, que, de acuerdo a su análisis estadístico, supera a la medición central, obteniendo así un alto nivel de satisfacción. Esta alta frecuencia registrada en nuestro estudio sobre la satisfacción con la enseñanza docente es por la relación directa que existe entre satisfacción del estudiante con el trato y apoyo del docente, en donde el docente muestra cercanía, interés y accesibilidad al momento de la enseñanza y esto motiva al estudiante a esforzarse más en el momento de recibir sus clases de forma virtual, (12) y del mismo modo contar con docentes dispuestos a adecuar sus formas de enseñanza tradicionales a la virtualización, juega un papel importante en la satisfacción de los estudiantes (15).

Los estudiantes de la universidad privada tenían menor frecuencia de satisfacción, en comparación con los estudiantes de la universidad pública. Esto difiere a lo reportado por Botello J, et al (15), que, en su estudio prepandemia sobre la satisfacción de los estudiantes de un instituto superior de México, encontró asociación entre las instituciones públicas y privadas en la dimensión de capacitación y habilidad para la enseñanza docente, donde las instituciones privadas muestran una mayor satisfacción en comparación a las públicas. Por otro lado, Fuentes (16), en su estudio acerca de la percepción de la enseñanza virtual exclusiva en estudiantes de medicina de Perú durante la pandemia por COVID-19, registró que la mayoría de los estudiantes, ya sea universidad pública o privada no tienen una percepción favorable hacia la enseñanza virtual. Este resultado que hemos obtenido puede deberse a como menciona Huanca. (17) que los estudiantes provenientes de una universidad particular suelen tener mayor exigencia sobre el tipo de educación que reciben, ya que en este tipo de población hay mayor posibilidad de tener mayor ventaja al acceso de las TIC sobre los estudiantes que provienen de una universidad nacional (17).

Los estudiantes de quinto año mostraron estar más satisfechos en comparación a los estudiantes de cuarto año en lo que concierne a la dimensión de calidad del aula virtual. Estos resultados obtenidos se deben a como menciona Gutiérrez (18), en su investigación sobre opinión de estudiantes de medicina humana sobre el uso de un aula virtual asincrónica durante la pandemia por COVID-19, que a mayor

tiempo de uso del aula virtual, mayor facilidad en su manejo y mayor desarrollo de las actividades dejadas como recursos de aprendizaje; de lo que nos brinda Gutiérrez (18) podemos inferir que en nuestra población de estudio, los estudiantes de áreas clínicas de quinto año en el momento de la encuesta ya estaban expuestos mayor tiempo a su aula virtual en comparación a los cuarto año y a partir de ello los resultados obtenidos en nuestra investigación.

Los resultados de este estudio serán útiles para conocer si los estudiantes de medicina humana pertenecientes a áreas clínicas están satisfechos a la enseñanza virtual impartida durante la pandemia por COVID-19. Esta información debe ser utilizada, junto con otros estudios, para orientar a las mejoras continuas en el ámbito de capacitación a los docentes y la mejora de su plataforma virtual por parte de las Universidades ya sean particulares o públicas que cuenten con una Facultad de Medicina Humana, reconociendo que aún existen grandes brechas en esta modalidad de enseñanza, pero sabiendo que las implementaciones realizadas hasta el momento han generado una buena satisfacción en los estudiantes como lo que se evidencia en este estudio. Cabe señalar que nuestros hallazgos pueden dar pie a diversos tipos de estudios que busquen experiencias similares.

Este estudio tiene algunas fortalezas. Primero, se empleó un instrumento confiable y válido para su uso en futuros estudios similares al de esta investigación. Segundo, en los antecedentes revisados, nunca se evaluó la satisfacción en estudiantes de medicina humana pertenecientes a áreas clínicas a la educación virtual en el contexto de una pandemia, donde la educación ha pasado por una serie de modificaciones para poder adecuarse correctamente. Por tanto, el presente estudio revela información que permitirá a las diversas universidades plantar estrategias para mejorar sus métodos de enseñanza virtual y lograr una plena satisfacción de sus estudiantes. Y, por último, el presente estudio no cuenta con problemas de potencia estadística, debido a que se contó con una adecuada cantidad de participantes, en comparación con otros estudios .

No obstante, presenta limitaciones, por el hecho que el estudio solo se aplicó en dos universidades del Perú, tanto privada como nacional, por lo que no se podrían extrapolar los resultados al resto de universidades al nivel nacional, pero nos daría

una visión de cómo se encuentra esta situación en dos regiones distintas del Perú. Otra limitación que se podría mencionar es el hecho de que solo se presenta resultados desde el punto de vista de estudiantes, más no de docentes o de la misma universidad, por lo que también sería recomendable realizar investigaciones desde otros puntos de vista que nos permitirá obtener un panorama general del proceso de enseñanza y aprendizaje virtual. Existe un sesgo de selección en el caso de la elección de universidades participantes en nuestra investigación, ya que fue por conveniencia, debido a la comunicación que teníamos con los diferentes delegados de las Facultades de Medicina Humana. Adicionalmente no ha sido posible medir otros factores que influyen a la satisfacción de la enseñanza virtual, tales como: tipos de acceso a internet, acceso a dispositivo electrónico, nivel socioeconómico, eficacia de las plataformas utilizadas.

IV. CONCLUSIONES

- Se obtuvo que el 36.6% están satisfechos a la metodología de enseñanza virtual reportada por los estudiantes de medicina humana pertenecientes a las áreas clínicas, . Adicionalmente los factores que se hallaron con menor frecuencia de satisfacción a la enseñanza virtual fueron los estudiantes pertenecientes a una universidad privada

- Asimismo, en las dimensiones de calidad del aula virtual, expectativa del estudiante y enseñanza docente, los valores indicaron una alta satisfacción por parte del estudiante.

- Los estudiantes de cuarto año encuestados, mostraron una mayor insatisfacción en comparación con los estudiantes de quinto año en la dimensión de calidad del aula virtual, como a su vez, los estudiantes pertenecientes a una universidad privada mostraron menor satisfacción con los estudiantes de una universidad pública en la dimensión de enseñanza docente.

V. RECOMENDACIONES

- Se debe capacitar a los responsables de las escuelas de medicina humana encargados de la implementación del aula virtual académica para que fortalezcan su interfaz de interacción para facilitar el acceso a los alumnos y con ello evitar la demora de la realización de las diferentes actividades virtuales
- A las áreas de informática de las universidades se recomienda la realización de cursos y talleres enfocados en los estudiantes de medicina humana basados en brindar la información puntual en como ellos aprovechen al máximo sus recursos virtuales, ya sea en la realización de foros, exámenes calificados y en la obtención de material adicional de cada clase.
- Capacitar permanentemente a los médicos docentes encargados de brindar las clases, para que mejoren su manejo del aula virtual, así como la intercomunicación con los alumnos a través de las diversas plataformas de uso para brindar sus clases virtuales.
- A la población de estudiantes, se recomienda que cuando tengan algún tipo de error en el uso de su aula virtual o durante la clase con su docente, se comuniquen de forma oportuna con el área a cargo, para que ellos recolecten la información y brinden asistencia precoz para evitar interferencia con la actividad que están realizando en ese momento
- Se recomienda además la realización de un estudio más amplio, que abarque más universidades, tanto privadas como estatales a nivel nacional, para poder así determinar la validez de los resultados obtenidos .

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Unesco. Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción. Rev Educ Super Soc ESS. 1998;9(2):97-113.
2. Surdez-Pérez EG, Sandoval-Caraveo M del C, Lamoyi-Bocanegra CL. Satisfacción estudiantil en la valoración de la calidad educativa universitaria. Educ Educ. 2018;21(1):9-26.
3. Meléndez-Álvarez B. Informática Médica. Rev Salud Hist y sanidad.2007. 2(1): 38-9.
4. Pinedo-Soria A, Albitres-Flores L, Pinedo-Soria A, Albitres-Flores L. Educación médica virtual en Perú en tiempos de COVID-19. Rev Fac Med Humana. julio de 2020;20(3):536-7.
5. ISSN: Satisfacción en el uso del Aula Virtual en estudiantes de Medicina - PDF Descargar libre [Internet]. [citado 22 de enero de 2024]. Disponible en: <https://docplayer.es/227724799-Issn-satisfaccion-en-el-uso-del-aula-virtual-en-estudiantes-de-medicina.html>
6. Mendoza Rojas HJ, Placencia Medina MD, Mendoza Rojas HJ, Placencia Medina MD. Uso docente de las tecnologías de la información y comunicación como material didáctico en Medicina Humana. Investig En Educ Médica. junio de 2018;7(26):54-62.
7. Villanueva Paredes GX, Calcina Málaga KG, Universidad Católica de Santa María, Chipa Candia KP, et al. Satisfacción del estudiante respecto a la educación virtual en tiempos de COVID-19. Universidad Católica de Santa María. SCIENTIARVM. 4 de julio de 2020;1(1):13-7.
8. Valdez E. La educación virtual y la satisfacción del estudiante en los cursos virtuales del Instituto Nacional Materno Perinatal 2017. [Tesis doctoral]. Lima: Universidad César Vallejo – Campus Lima norte; 2018.

9. Quispe MCG. Factores relacionados a la satisfacción de la educación virtual en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa 2022.
10. Díaz-Camacho R, Rivera J, Encalada I, Romani Ú. La Satisfacción Estudiantil En La Educación Virtual: Una Revisión Sistemática Internacional. Rev Chakiñan Cienc Soc Humanidades. abril de 2022;(16):177-93.
11. UDEP Hoy [Internet]. 2020 [citado 22 de enero de 2024]. La educación virtual en tiempos de pandemia » UDEP Hoy. Disponible en: <https://www.udep.edu.pe/hoy/2020/04/la-educacion-virtual-en-tiempos-de-pandemia/>
12. Monroy-Higuera S, Zazueta-Robles C, Soto-Decuir, María, Jiménez-Ramírez C. Satisfacción en el uso del Aula virtual en estudiantes de Medicina. Universidad Autónoma de Sinaloa.2019. Disponible en: <https://docplayer.es/227724799-Issn-satisfaccion-en-el-uso-del-aula-virtual-en-estudiantes-de-medicina.html>
13. Mercado-Rey MR, Cortez-Orellana SA, Febres-Ramos RJ, Mercado-Rey MR, Cortez-Orellana SA, Febres-Ramos RJ. Satisfacción estudiantil en una facultad de medicina por la virtualización de la enseñanza en el contexto de la pandemia de COVID-19. FEM Rev Fund Educ Médica. 2021;24(1):15-9.
14. Callasaca-Goyzueta J, Gutiérrez-Pantigoso K, Cotrado-Estalla E, Campos-Condori H, Ayhuasi-Gomez K, Velarde-Quispe R, et al. Percepción sobre educación virtual en estudiantes universitarios de Ciencias de la Salud, en tiempos de COVID-19. Rev Médica Basadrina. 2021;15(4):3-15.
15. Botello JÁ, Salinas EMC, Pérez DER. Estudio de la Satisfacción de los Estudiantes con los Servicios Educativos brindados por Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca. 2015;13(2):
16. Fuentes-Yufra A, Copaja-Corzo C, Rivarola-Hidalgo M, Miranda-Chávez B. Percepción de la enseñanza virtual exclusiva en estudiantes de medicina de la región de Tacna durante la pandemia por COVID-19. An Fac Med. 19 de septiembre de 2022;83(3):246-8.

17. Huanca-Arohuanca J, Supo-Condori F, Sucari-León R, Supo Quispe L. El problema social de la educación virtual universitaria en tiempos de pandemia, Perú. *Revista Innovaciones Educativas* ,2020; 22 (1), 115-28.
18. Gutiérrez-Soriano J, Fouilloux-Morales M, Zamora-López Be, Petra-Micu I. Opinión de estudiantes de medicina sobre el uso de un aula virtual asincrónica durante la COVID-19. *FEM (Ed. impresa)*. 2023; 26(2): 83-88

ANEXOS

Anexo 1: Instrumento

1	2	3	4	5						
Totalmente desacuerdo	en En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo						
					1	2	3	4	5	
1: "Cree usted que el aula virtual estuvo disponible cuando quiso acceder a ella".										
2: Considera que la Universidad utiliza efectivamente las aulas virtuales para fortalecer el aprendizaje de sus estudiantes										
3: "Cree usted que la universidad mantiene una comunicación acorde a las necesidades del estudiante"										
4: Cree usted que la universidad cumple con las actividades que se solicitan en las Aulas Virtuales										
5: Cuenta con el material disponible en el horario establecido para su respectiva clase virtual.										
6: Considera que el aula virtual tiene un orden y cronograma adecuado.										
7: Cree que la complejidad del aula virtual ha interferido en el acceso al material cargado.										
8: "Cree que los foros calificados resultaron útiles para su aprendizaje"										
9: Cree que el método de simulación invertida resultó útil para su aprendizaje.										
10: "Considera que logra aprender mediante los nuevos formatos de educación virtual".										
11: Te sientes cómodo al hacer preguntas al doctor dinamizador del curso.										
12: Sientes que el material subido al aula virtual es el adecuado para su aprendizaje										

13: Considera que la herramienta utilizada para recibir sus clases virtuales es la adecuada.					
14: Consideras que el desarrollo de casos clínico de manera virtual contribuye a tu formación médica					
15: “Cree que los docentes se encuentran correctamente preparados para el desarrollo del curso virtual”.					
16: “Cree que los docentes muestran habilidades para interactuar con los alumnos”					
17: “Cree que las observaciones realizadas por el docente a las participaciones fueron claras y útiles”.					
18: Cree que los docentes fomentan la lectura crítica y la investigación sobre los temas de los cursos que llevan en el presente ciclo.					
19: Cree que la metodología aplicada por tu docente en las clases virtuales te ayuda a comprender el tema.					
20: Cree que la información brindada por tu docente es la adecuada.					
21: Cree que los docentes cumplen con el horario indicado para el cronograma establecido de clases virtuales					

Anexo 2: Consentimiento informado

Consentimiento Informado

Estimado estudiante de Medicina Humana el propósito de este protocolo es informarle sobre el proyecto de investigación realizado por Ader Antony Barboza Gálvez y Seydy Briggety Tenazoa López, alumnos del 5to año de la Facultad de Medicina Humana de la “Universidad de San Martín de Porres – Filial Norte” y solicitarle su consentimiento para :

El proyecto de investigación se titula **“Satisfacción de la Metodología de la enseñanza virtual en los estudiantes de áreas clínicas de la Facultad de Medicina Humana de dos universidades del norte del Perú en el año 2021”** con la finalidad de poder obtener cifras exactas de cuantos de estos estudiantes

se encuentran satisfechos o no con la metodología de enseñanza virtual y a partir de ello plantear posibles medidas de solución para mejorar esta metodología .

Para ello, se le solicita participar en el llenado de una encuesta denominada” Encuesta de Satisfacción de Estudiantes de Medicina Humana de Áreas Clínicas”, el cual cuenta con 21 preguntas y le tomará un aproximado de 15 minutos de su tiempo .

Su identidad será trata de manera anónimo; asimismo, su participación es completamente voluntaria y usted puede decir interrumpirla en cualquier momento. La información que nos proporcione será confidencial y solo será conocida por los investigadores del trabajo .

Si está conforme con planteado anteriormente seleccione: “Si, estoy de acuerdo”; en caso contrario muchas gracias por su atención .

Autores:

Ader Antony Barboza Gálvez (935 038 636)

Briggety Seydy Tenazoa López (961 087552)

Asesor:

Dr. Mario Josué Abraham Valladares Garrido

Anexo 3: Proceso de Validación de Instrumento

Instrucciones para la validación de contenido del instrumento sobre el proyecto de investigación titulado :

“Satisfacción de la metodología de la enseñanza virtual en los estudiantes de áreas clínicas de la Facultad de Medicina Humana de dos universidades del norte del Perú en el año 2021”

Nota: Para cada pregunta se considera la escala de 1 a 5, donde:

Indicación: Señor especialista, se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del cuestionario que le mostramos, marque con un aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio profesional, denotando si cuenta o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación .

1.- Muy poco	2.- Poco	3.- Regular	4.- Aceptable	5.- Muy aceptable
--------------	----------	-------------	---------------	----------------------

Formulario para la validación del instrumento

Título del trabajo: “Satisfacción de la metodología de la enseñanza virtual en los estudiantes de áreas clínicas de la Facultad de Medicina Humana de dos universidades del norte del Perú en el año 2021”

ÍTEM	SUB ÍTEM	PUNTA JE				
		1	2	3	4	5
Características demográficas	Edad					X
	Sexo				X	
	Estado Civil					X
	Año de estudios					x
	Universidad de la que proviene					X
Calidad del aula virtual	1-“Cree usted que el aula virtual estuvo disponible cuando quiso acceder a ella”.				X	
	2: Considera que la Universidad utiliza efectivamente las aulas virtuales para fortalecer el aprendizaje de sus estudiantes				X	
	3: “Cree usted que la universidad mantiene una comunicación acorde a las necesidades del estudiante”				X	

	4: Cree usted que la universidad cumple con las actividades que se solicitan en las Aulas Virtuales				X	
	5: Cuenta con el material disponible en el horario establecido para su respectiva clase virtual.					X
	6: Considera que el aula virtual tiene un orden y cronograma adecuado.					X
	7: Cree que la complejidad del aula virtual ha interferido en el acceso al material cargado.					X
Expectativas del estudiante	8: "Cree que los foros calificados resultaron útiles para su aprendizaje"					X
	9: Cree que el método de simulación invertida resultó útil para su aprendizaje.				X	
	10: "Considera que logra aprender mediante los nuevos formatos de educación virtual".				X	
	11: Te sientes cómodo al hacer preguntas al doctor dinamizador del curso.					X
	12: Sientes que el material subido al aula virtual es el adecuado para su aprendizaje				X	
	13: Considera que la herramienta utilizada para recibir sus clases virtuales es la adecuada.				X	

	14: Consideras que el desarrollo de casos clínico de manera virtual contribuye a tu formación médica					X
Enseñanza del docente	15: "Cree que los docentes encuentran correctamente preparados para el desarrollo del curso virtual".					X
	16: "Cree que los docentes muestran habilidades para interactuar con los alumnos"				X	
	17: "Cree que las observaciones realizadas por el docente a las participaciones fueron claras y útiles".				X	
	18: Cree que los docentes fomentan la lectura crítica y la investigación sobre los temas de los cursos que llevan en el presente ciclo.				X	

	19: Cree que la metodología aplicada por tu docente en las clases virtuales te ayuda a comprender el tema.					X
	20: Cree que la información brindada por tu docente es la adecuada.				X	
	21: Cree que los docentes cumplen con el horario indicado para el cronograma establecido de clases virtuales					X
Datos del evaluador	Nombre:	Dr. Jorge Sosa Flores				

Profesión (Especialidad)	Doctor en Medicina humana. Doctor en ciencias de la educación
Fecha:	10/12/2021

Recomendaciones:

Se recomienda aplicar el instrumento considerando que los ítems son afirmaciones, para la escala de Likert

Instrucciones para la validación de contenido del instrumento sobre el proyecto de investigación titulado:

“Satisfacción de la metodología de la enseñanza virtual en los estudiantes de áreas clínicas de la Facultad de Medicina Humana de dos universidades del norte del Perú en el año 2021”

“Chiclayo en el año 2021”

Indicación: Luego de analizar y cotejar el instrumento de investigación con la matriz de consistencia de la presente, le solicitamos que, en base a su criterio y experiencia profesional, valide dicho instrumento para su aplicación.

Nota: Para cada criterio considere la escala de 1 a 5 donde:

1.- Muy poco	2.- Poco	3.- Regular	4.- Aceptable	5.- Muy aceptable
--------------	----------	-------------	---------------	-------------------

Criterio de validez	Puntuación					Argumento	Observaciones y/o sugerencias
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido				X			

Validez de criterio metodológico				X		
Validez de intención y objetividad de medición y observación					X	
Presentación y formalidad del instrumento					X	
Total, parcial				8	10	
Puntaje total				18		

Puntuación

- De 4 a 11: No válida, reformular
- De 12 a 14: No válido, modificar
- De 15 a 17: Válido, mejorar
- De 18 a 20: Válido, aplicar

Apellidos y Nombres	Jorge Sosa Flores
Grado académico	Doctor
Fecha	10/ 12/ 2021
Firma	

Formulario para la validación del instrumento

Título del trabajo: “Satisfacción de la metodología de la enseñanza virtual en los estudiantes de áreas clínicas de la Facultad de Medicina Humana de dos universidades del norte del Perú en el año 2021”

ÍTEM	SUB ÍTEM	PUNTA JE				
		1	2	3	4	5
Características demográficas	Edad					X
	Sexo					X
	Estado Civil					X
	Año de estudios					x
	Universidad de la que proviene					x
Calidad del aula virtual	1-“Cree usted que el aula virtual estuvo disponible cuando quiso acceder a ella”.					X
	2: Considera que la Universidad utiliza efectivamente las aulas virtuales para fortalecer el aprendizaje de sus estudiantes					X
	3: “Cree usted que la universidad mantiene una comunicación acorde a las necesidades del estudiante”					X
	4: Cree usted que la universidad cumple con las actividades que se solicitan en las Aulas Virtuales				X	

	5: Cuenta con el material disponible en el horario establecido para su respectiva clase virtual.				X	
	6: Considera que el aula virtual tiene un orden y cronograma adecuado.					X
	7: Cree que la complejidad del aula virtual ha interferido en el acceso al material cargado.					X
Expectativas del estudiante	8: "Cree que los foros calificados resultaron útiles para su aprendizaje"					X
	9: Cree que el método de simulación invertida resultó útil para su aprendizaje.					X
	10: "Considera que logra aprender mediante los nuevos formatos de educación virtual".					X
	11: Te sientes cómodo al hacer preguntas al doctor dinamizador del curso.					X
	12: Sientes que el material subido al aula virtual es el adecuado para su aprendizaje					X
	13: Considera que la herramienta utilizada para recibir sus clases virtuales es la adecuada.					X
	14: Consideras que el desarrollo de casos clínicos de manera virtual contribuye a tu formación médica					X

Enseñanza del docente	15: "Cree que los docentes encuentran correctamente preparados para el desarrollo del curso virtual".					X
	16: "Cree que los docentes muestran habilidades para interactuar con los alumnos"					X
	17: "Cree que las observaciones realizadas por el docente a las participaciones fueron claras y útiles".					X
	18: Cree que los docentes fomentan la lectura crítica y la investigación sobre los temas de los cursos que llevan en el presente ciclo.					X

	19: Cree que la metodología aplicada por tu docente en las clases virtuales te ayuda a comprender el tema.					X
	20: Cree que la información brindada por tu docente es la adecuada.					X
	21: Cree que los docentes cumplen con el horario indicado para el cronograma establecido de clases virtuales					X
Datos del evaluador	Nombre:	Dr. Herry Lloclla Gonzales				
	Profesión (Especialidad)	Biólogo, microbiólogo				
	Fecha:	15/12/2021				

Recomendaciones:

Se recomienda aplicar el instrumento considerando que los ítems son afirmaciones, para la escala de Likert

Instrucciones para la validación de contenido del instrumento sobre el proyecto de investigación titulado:

“Satisfacción de la metodología de la enseñanza virtual en los estudiantes de áreas clínicas de la Facultad de Medicina Humana de dos universidades del norte del Perú en el año 2021”

“Chiclayo en el año 2021”

Indicación: Luego de analizar y cotejar el instrumento de investigación con la matriz de consistencia de la presente, le solicitamos que, en base a su criterio y experiencia profesional, valide dicho instrumento para su aplicación.

Nota: Para cada criterio considere la escala de 1 a 5 donde:

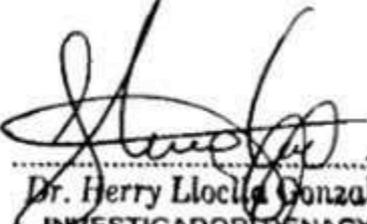
1.- Muy poco	2.- Poco	3.- Regular	4.- Aceptable	5.- Muy aceptable
--------------	----------	-------------	---------------	-------------------

Criterio de validez	Puntuación					Argumento	Observaciones y/o sugerencias
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido					X		
Validez de criterio metodológico				X			

Validez de intención y objetividad de medición y observación					X		
Presentación y formalidad del instrumento					X		
Total, parcial				4	15		
Puntaje total				19			

Puntuación

- De 4 a 11: No válida, reformular
- De 12 a 14: No válido, modificar
- De 15 a 17: Válido, mejorar
- De 18 a 20: Válido, aplicar

Apellidos y Nombres	Lloclla Gonzales Herry
Grado académico	Doctor
Fecha	15/ 12/ 2021
Firma	 Dr. Herry Lloclla Gonzales INVESTIGADOR IRENACYT CR: P0015482

Formulario para la validación del instrumento

Título del trabajo: “Satisfacción de la metodología de la enseñanza virtual en los estudiantes de áreas clínicas de la Facultad de Medicina Humana de dos universidades del norte del Perú en el año 2021”

ÍTEM	SUB ÍTEM	PUNTA JE				
		1	2	3	4	5
Características demográficas	Edad					X
	Sexo				X	
	Estado Civil					X
	Año de estudios					x
	Universidad de la que proviene					X
Calidad del aula virtual	1-“Cree usted que el aula virtual estuvo disponible cuando quiso acceder a ella”.			X		
	2: Considera que la Universidad utiliza efectivamente las aulas virtuales para fortalecer el aprendizaje de sus estudiantes					X
	3: “Cree usted que la universidad mantiene una comunicación acorde a las necesidades del estudiante”					X
	4: Cree usted que la universidad cumple con las actividades que se solicitan en las Aulas Virtuales				X	

	5: Cuenta con el material disponible en el horario establecido para su respectiva clase virtual.				X	
	6: Considera que el aula virtual tiene un orden y cronograma adecuado.				X	
	7: Cree que la complejidad del aula virtual ha interferido en el acceso al material cargado.					X
Expectativas del estudiante	8: "Cree que los foros calificados resultaron útiles para su aprendizaje"					X
	9: Cree que el método de simulación invertida resultó útil para su aprendizaje.					X
	10: "Considera que logra aprender mediante los nuevos formatos de educación virtual".				X	
	11: Te sientes cómodo al hacer preguntas al doctor dinamizador del curso.					X
	12: Sientes que el material subido al aula virtual es el adecuado para su aprendizaje					X
	13: Considera que la herramienta utilizada para recibir sus clases virtuales es la adecuada.				X	
	14: Consideras que el desarrollo de casos clínicos de manera virtual contribuye a tu formación médica				X	

Enseñanza del docente	15: "Cree que los docentes encuentran correctamente preparados para el desarrollo del curso virtual".				X	
	16: "Cree que los docentes muestran habilidades para interactuar con los alumnos"					X
	17: "Cree que las observaciones realizadas por el docente a las participaciones fueron claras y útiles".					X
	18: Cree que los docentes fomentan la lectura crítica y la investigación sobre los temas de los cursos que llevan en el presente ciclo.					X

	19: Cree que la metodología aplicada por tu docente en las clases virtuales te ayuda a comprender el tema.				X	
	20: Cree que la información brindada por tu docente es la adecuada.				X	
	21: Cree que los docentes cumplen con el horario indicado para el cronograma establecido de clases virtuales					X
Datos del evaluador	Nombre:	Dr. Víctor Alberto Soto Cáceres				
	Profesión (Especialidad)	Doctor en Medicina humana. Especialista en Medicina Interna y Epidemiología				
	Fecha:	10/12/2021				

Recomendaciones:

Se recomienda aplicar el instrumento considerando que los ítems son afirmaciones, para la escala de Likert

Instrucciones para la validación de contenido del instrumento sobre el proyecto de investigación titulado:

“Satisfacción de la metodología de la enseñanza virtual en los estudiantes de áreas clínicas de la Facultad de Medicina Humana de dos universidades del norte del Perú en el año 2021”

“Chiclayo en el año 2021”

Indicación: Luego de analizar y cotejar el instrumento de investigación con la matriz de consistencia de la presente, le solicitamos que, en base a su criterio y experiencia profesional, valide dicho instrumento para su aplicación.

Nota: Para cada criterio considere la escala de 1 a 5 donde:

1.- Muy poco	2.- Poco	3.- Regular	4.- Aceptable	5.- Muy aceptable
--------------	----------	-------------	---------------	-------------------

Criterio de validez	Puntuación					Argumento	Observaciones y/o sugerencias
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido				X			
Validez de criterio metodológico					X		

Validez de intención y objetividad de medición y observación					X		
Presentación y formalidad del instrumento					X		
Total, parcial				4	15		
Puntaje total				18			

Puntuación

- De 4 a 11: No válida, reformular
- De 12 a 14: No válido, modificar
- De 15 a 17: Válido, mejorar
- De 18 a 20: Válido, aplicar

Apellidos y Nombres	Victor Alberto Soto Cáceres
Grado académico	Doctor
Fecha	1/ 12/ 2021
Firma	

Formulario para la validación del instrumento

Título del trabajo: “Satisfacción de la metodología de la enseñanza virtual en los estudiantes de áreas clínicas de la Facultad de Medicina Humana de dos universidades del norte del Perú en el año 2021”

ÍTEM	SUB ÍTEM	PUNTA JE				
		1	2	3	4	5
Características demográficas	Edad					X
	Sexo					X
	Estado Civil					X
	Año de estudios					x
	Universidad de la que proviene					X
Calidad del aula virtual	1-“Cree usted que el aula virtual estuvo disponible cuando quiso acceder a ella”.				X	
	2: Considera que la Universidad utiliza efectivamente las aulas virtuales para fortalecer el aprendizaje de sus estudiantes					X
	3: “Cree usted que la universidad mantiene una comunicación acorde a las necesidades del estudiante”					X
	4: Cree usted que la universidad cumple con las actividades que se solicitan en las Aulas Virtuales					X

	5: Cuenta con el material disponible en el horario establecido para su respectiva clase virtual.					X
	6: Considera que el aula virtual tiene un orden y cronograma adecuado.					X
	7: Cree que la complejidad del aula virtual ha interferido en el acceso al material cargado.					X
Expectativas del estudiante	8: "Cree que los foros calificados resultaron útiles para su aprendizaje"				X	
	9: Cree que el método de simulación invertida resultó útil para su aprendizaje.				X	
	10: "Considera que logra aprender mediante los nuevos formatos de educación virtual".				X	
	11: Te sientes cómodo al hacer preguntas al doctor dinamizador del curso.				X	
	12: Sientes que el material subido al aula virtual es el adecuado para su aprendizaje					X
	13: Considera que la herramienta utilizada para recibir sus clases virtuales es la adecuada.				X	
	14: Consideras que el desarrollo de casos clínicos de manera virtual contribuye a tu formación médica					X

Enseñanza del docente	15: "Cree que los docentes encuentran correctamente preparados para el desarrollo del curso virtual".					X
	16: "Cree que los docentes muestran habilidades para interactuar con los alumnos"				X	
	17: "Cree que las observaciones realizadas por el docente a las participaciones fueron claras y útiles".					X
	18: Cree que los docentes fomentan la lectura crítica y la investigación sobre los temas de los cursos que llevan en el presente ciclo.				X	

	19: Cree que la metodología aplicada por tu docente en las clases virtuales te ayuda a comprender el tema.				X	
	20: Cree que la información brindada por tu docente es la adecuada.				X	
	21: Cree que los docentes cumplen con el horario indicado para el cronograma establecido de clases virtuales					X
Datos del evaluador	Nombre:	Dr. Jorge Reynoso Tantelean				
	Profesión (Especialidad)	Doctor en Medicina humana. Especialista en Pediatría				
	Fecha:	20/12/2021				

Recomendaciones:

Se recomienda aplicar el instrumento considerando que los ítems son afirmaciones, para la escala de Likert

Instrucciones para la validación de contenido del instrumento sobre el proyecto de investigación titulado:

“Satisfacción de la metodología de la enseñanza virtual en los estudiantes de áreas clínicas de la Facultad de Medicina Humana de dos universidades del norte del Perú en el año 2021”

“Chiclayo en el año 2021”

Indicación: Luego de analizar y cotejar el instrumento de investigación con la matriz de consistencia de la presente, le solicitamos que, en base a su criterio y experiencia profesional, valide dicho instrumento para su aplicación.

Nota: Para cada criterio considere la escala de 1 a 5 donde:

1.- Muy poco	2.- Poco	3.- Regular	4.- Aceptable	5.- Muy aceptable
--------------	----------	-------------	---------------	-------------------

Criterio de validez	Puntuación					Argumento	Observaciones y/o sugerencias
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido					X		
Validez de criterio metodológico				X			

Validez de intención y objetividad de medición y observación					X		
Presentación y formalidad del instrumento					X		
Total, parcial				4	15		
Puntaje total				18			

Puntuación

- De 4 a 11: No válida, reformular
- De 12 a 14: No válido, modificar
- De 15 a 17: Válido, mejorar
- De 18 a 20: Válido, aplicar

Apellidos y Nombres	Jorge Reynoso Tantalean
Grado académico	Doctor
Fecha	20/ 12/ 2021
Firma	

Anexo 4: Confiabilidad del instrumento de estudio

ENCUESTADOS	ITEMS																					SUMA
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
E1	2	3	2	3	2	3	3	3	4	4	3	4	2	4	2	5	3	4	1	4	4	65
E2	2	4	4	3	4	3	2	3	4	4	2	2	2	5	3	5	3	4	3	4	4	70
E3	2	5	2	3	2	3	2	3	3	5	3	3	2	5	2	5	2	5	2	5	5	69
E4	2	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	2	5	3	3	2	5	2	5	4	66
E5	2	4	2	3	2	3	2	3	3	4	3	4	3	5	3	3	2	4	2	4	4	65
E6	2	5	2	4	2	4	2	4	3	5	3	5	2	5	2	5	2	5	2	5	4	73
E7	2	4	3	4	3	4	3	4	2	4	2	4	2	4	2	5	2	4	2	5	5	70
E8	2	5	2	4	2	5	2	4	3	4	2	3	2	4	2	4	2	4	2	4	5	67
E9	2	5	3	5	3	5	3	4	3	4	2	4	1	5	2	4	2	4	2	4	4	71
E10	2	5	2	5	2	4	2	4	3	4	2	4	1	5	2	3	2	3	1	4	4	64
E11	3	3	2	4	3	4	2	4	3	4	3	4	2	4	2	4	2	4	2	4	4	67
E12	2	4	3	5	3	5	3	5	3	5	2	4	2	4	2	3	2	4	2	3	4	70
E13	2	4	3	4	3	4	2	4	3	4	3	4	2	4	3	3	3	4	3	3	4	69
E14	3	5	2	4	2	4	3	4	3	5	3	5	2	4	2	3	2	4	2	3	4	69
E15	2	4	3	4	3	4	2	4	3	4	3	4	2	4	2	4	2	4	2	3	5	68
E16	3	5	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	4	62
E17	2	5	2	3	3	4	3	3	3	5	3	4	2	4	2	4	2	4	2	4	4	68
E18	2	5	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	2	4	3	3	2	4	3	4	5	72
E19	3	4	2	4	2	4	3	4	3	5	3	5	2	3	2	4	2	4	2	4	5	70
E20	2	5	3	4	3	4	3	4	3	5	3	5	2	3	3	4	3	4	3	4	4	74
E21	2	4	3	4	3	4	2	5	3	5	3	5	2	4	2	4	2	4	2	4	4	71
E22	3	4	3	3	3	5	2	4	3	4	3	4	2	4	3	4	2	5	3	5	4	73
E23	2	5	3	4	2	4	2	4	3	5	3	5	2	4	2	4	2	4	2	4	5	71
E24	3	4	2	4	3	4	2	4	3	4	3	4	2	4	2	4	2	4	2	4	4	68
E25	2	5	2	4	2	4	2	4	3	4	3	4	3	4	2	4	2	4	2	4	5	69
E26	2	3	3	3	3	4	1	3	3	4	3	4	3	4	3	4	2	4	2	4	4	66
E27	2	5	2	4	3	5	2	3	3	4	3	4	2	4	2	4	2	4	3	5	4	70
E28	2	5	3	4	3	8	5	4	3	5	3	4	2	4	3	4	3	4	3	5	5	82
E29	3	3	2	4	3	3	3	3	3	4	2	4	2	4	2	4	3	4	2	4	4	66
E30	2	2	2	2	2	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	47
VARIANZA	0.17889	0.7122	0.317	0.446	0.289	0.957	0.516	0.422	0.166	0.446	0.196	0.596	0.166	0.462	0.210	0.539	0.160	0.333	0.272	0.533	0.21	
SUMATORIA DE VARIANZAS	8.1244																					
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	28.973																					

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

α : Coeficiente de confiabilidad del cuestionario → 0.7556
 k : Número de ítems del instrumento → 21
 $\sum_{i=1}^k S_i^2$: Sumatoria de las varianzas de los ítems. → 8.1244
 S_T^2 : Varianza total del instrumento. → 28.973

RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

0.7556 (EXLENTE CONFIABILIDAD)

