



**Universidad
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

Tesis

Impacto de la educación virtual y promedio ponderado en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo en una universidad privada – Lima 2022

**Para optar el Título Profesional de
Cirujano Dentista**

Presentado por:

Autora: Córdova Arévalo, Elizabeth Karol

Asesora: Mg. Benavides Garay, Ana Rosa

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-1972-7711>

Lima – Perú

2024

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

Yo, Elizabeth Karol Córdova Arévalo, egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Odontología / Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico “Impacto de la educación virtual y promedio ponderado en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo en una universidad privada – Lima 2022”. Asesorado por el docente: Mg. CD. Benavides Garay, Ana Rosa DNI 42285808 ORCID <https://orcid.org/0009-0006-1972-7711> tiene un índice de similitud de (12) (DOCE) % con código 14912:301956761 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.

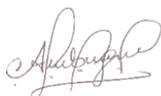


.....
Firma de autor

Nombres y apellidos del Egresado:

Elizabeth Karol Córdova Arévalo

DNI: 73419582



.....
Firma

Nombres y apellidos del Asesor:

Mg.C.D: Ana Rosa Benavides Garay

DNI: 42285808

Lima, 06 de Enero del 2024

Tesis

“Impacto de la educación virtual y promedio ponderado en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo en una universidad privada – Lima 2022”

Línea de investigación

Salud y Bienestar

Asesor

Mg. Esp. CD. Benavides Garay, Ana Rosa

Código Orcid: <https://orcid.org/0009-0006-1972-7711>

DEDICATORIA

A Dios por ser un ser supremo, por estar ahí conmigo derramando su bendición. A mis padres por estar siempre presente en mi desarrollo personal y profesional, por acompañarme en cada momento decisivo de mi vida. A toda mi familia por su paciencia y amor incondicional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi asesora Mg Benavides Garay, Ana Rosa, por el tiempo, dedicación y paciencia en la elaboración de este estudio, así como por su acompañamiento y la experiencia que permitió guiar el estudio. A la universidad privada Norbert Wiener, por permitirme formarme como profesional de la salud.

Portada	
Título	
Dedicatoria	
Agradecimiento	
Índice	
Resumen	
Abstract	

INDICE

Introducción

1. EL PROBLEMA.....	1
1.1. Planteamiento del problema.....	<u>1</u>
1. 2. Formulación del problema	3
1.2.1. Problema general.....	4
1.2.2. Problemas específicos.....	4
1.3. Objetivos de la investigación.....	5
1.3.1. Objetivo general	5
1.3.2. Objetivos específicos.....	5
1.4. Justificación de la investigación	6
1.5. Limitaciones de la investigación.....	6
2. MARCO TEÓRICO.....	7
2.1. Antecedentes	7
2.2. Base teórica.....	11
2.3. Formulación de hipótesis	17
3. METODOLOGÍA.....	18
3.1. Método de la investigación	18
3.2. Enfoque de la investigación.....	18
3.3. Tipo de investigación.....	18
3.4. Diseño de la investigación	18

3.5. Población, muestra y muestreo	19
3.6. Variables y operacionalización	20
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	21
3.7.1. Técnica.....	21
3.7.2 Descripción del instrumento.....	22
3.7.3. Validación	23
3.7.4. Confiabilidad.....	23
3.8. Procesamiento y análisis de datos.....	24
3.9. Aspectos éticos.....	25
4. Presentación y Discusión.....	27
4.1. Resultados	27
4.1.1 Análisis descriptivo de resultados	27
4.1.2 Discusion de resultados	35
5. Conclusiones y Recomendaciones	40
5.1. Conclusiones.....	40
5.2. Recomendaciones.....	41
REFERENCIAS.....	42
ANEXOS	
ANEXO N°1. MATRIZ DE CONSISTENCIA	
ANEXO N°2. INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS	
ANEXO N°3: CONSENTIMIENTO INFORMADO	
ANEXO N°4: SOLICITUD DE RECOLECCION DE DATOS	
ANEXO N°5: CONSTANCIA DE APROBACION DE COMITÉ DE ETICA	
ANEXO 6: BASE DE DATOS PROMEDIOS PONDERADOS	
ANEXO 7: BASE DE DATOS EXCEL	
ANEXO 8: VALIDACION DE INSTRUMENTO	
ANEXO 9: SISTEMA SPSS	

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características generales de los estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo en una universidad privada – Lima.....	27
Tabla 2. Preguntas sobre el uso de la plataforma virtual de los estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo en una universidad privada – Lima.....	29
Tabla 3. Promedio ponderado de los cursos en educación virtual en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo.....	31
Tabla 4. Nivel de aprendizaje de los cursos en educación virtual en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo.....	31
Tabla 5. Relación entre el uso de la tecnología y el promedio ponderado en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo.....	33

INDICE DE GRÁFICOS

Figura 1. Características generales de los estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo en una universidad privada – Lima.....	28
Figura 2. Preguntas sobre el uso de la plataforma virtual de los estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo en una universidad privada – Lima.....	30
Figura 3. Nivel de aprendizaje de los cursos en educación virtual en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo.....	32

Resumen

El objetivo del estudio fue evaluar el impacto de la educación virtual y promedio ponderado en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo en una universidad privada - Lima 2022. El método del estudio será hipotético deductivo, cuantitativo aplicada y no experimental. La muestra estuvo conformada por 228 alumnos del 8vo y 9no ciclo. Se tuvo como variable la educación virtual la cual se midió a través de un cuestionario y el promedio ponderado a través del registro de notas. La técnica que se utilizó fue la encuesta, donde el instrumento estuvo representado en un cuestionario. Se encontró que existe una predominancia del sexo femenino (69.3%) sobre el masculino (30.7%). La mayoría de los estudiantes están en el VIII ciclo (56.1%), mientras que el 43.9% está en el IX ciclo. En cuanto a las herramientas digitales, casi todos utilizan la plataforma Zoom (98.2%), con un uso muy limitado de Blackboard (1.8%). Respecto a los dispositivos, los celulares son los más usados (70.2%), seguidos por laptops (19.7%), computadoras (7.9%) y tabletas (2.2%). Los datos muestran que el uso frecuente de la plataforma virtual es común, con un 44.3% de los estudiantes usándola con frecuencia. Con respecto a la media del promedio ponderado es de 15,55, lo que indica un nivel generalmente alto de rendimiento académico. La mayoría de los estudiantes, un 73.7%, se clasifican con un nivel de aprendizaje alto. Por otro lado, un 26.3% de los estudiantes se encuentra en un nivel medio. Se concluye que no existe una relación significativa entre los factores de la educación virtual y el promedio ponderado en los estudiantes.

Palabras clave: educación, virtual, plataforma

Abstract

The objective of the study was to evaluate the impact of virtual education and weighted average on 8th and 9th cycle dentistry students at a private university - Lima 2022. The study method will be hypothetical deductive, applied quantitative and non-experimental. The sample was made up of 228 students from the 8th and 9th cycle. The variable was virtual education, which was measured through a questionnaire and the weighted average through the recording of notes. The technique used was the survey, where the instrument was represented in a questionnaire. It was found that there is a predominance of the female sex (69.3%) over the male sex (30.7%). The majority of students are in the VIII cycle (56.1%), while 43.9% are in the IX cycle. Regarding digital tools, almost everyone uses the Zoom platform (98.2%), with very limited use of Blackboard (1.8%). Regarding devices, cell phones are the most used (70.2%), followed by laptops (19.7%), computers (7.9%) and tablets (2.2%). The data shows that frequent use of the virtual platform is common, with 44.3% of students using it frequently. Regarding the average, the weighted average is 15.55, which indicates a generally high level of academic performance. The majority of students, 73.7%, are classified as having a high learning level. On the other hand, 26.3% of the students are at an average level. It is concluded that there is no significant relationship between the factors of virtual education and the weighted average in students.

Keywords: education, virtual, platform

Introducción

En el siglo XXI, la educación ha experimentado una transformación significativa debido al avance tecnológico y la adaptación a nuevos modelos de enseñanza-aprendizaje. La irrupción de la educación virtual se ha convertido en un fenómeno relevante, especialmente en el contexto universitario, ofreciendo alternativas flexibles y accesibles para la adquisición de conocimientos.

En el contexto contemporáneo, la educación ha experimentado una transformación significativa, especialmente en el ámbito universitario, donde la implementación de modalidades virtuales ha revolucionado los métodos tradicionales de enseñanza. Este cambio se ha vuelto aún más relevante en disciplinas prácticas como la odontología, donde la combinación de teoría y práctica requiere un enfoque educativo integral.

Durante la pandemia de COVID-19, impulsó a instituciones educativas, incluyendo las universidades, a adaptar rápidamente sus programas académicos hacia la modalidad virtual. Esta transición planteó desafíos y oportunidades para evaluar el impacto de la educación a distancia en el rendimiento académico.

En el ámbito específico de la odontología, disciplina que exige una formación teórica y práctica rigurosa, la transición hacia la educación virtual ha generado interrogantes sobre su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes.

En síntesis, este estudio tiene como propósito brindar información relevante sobre la influencia de la educación virtual en el rendimiento académico de los estudiantes de odontología, contribuyendo así al conocimiento existente en esta área y proporcionando pautas para futuras investigaciones y mejoras en la educación universitaria.

En el primer capítulo, se identifica y detalla la problemática específica que se aborda en la investigación, así como la formulación de problemas, objetivos, justificación, entre otros.

Posteriormente en el capítulo II, se realizó una revisión donde se presentaron estudios previos, investigaciones relevantes y experiencias relacionadas con el impacto de la educación virtual en el rendimiento académico de estudiantes universitarios. Además, se expusieron los conceptos, teorías y marcos teóricos relevantes que sustentan la investigación. Aquí se abordan los fundamentos teóricos relacionados con la educación virtual, el aprendizaje en entornos virtuales y su influencia en los resultados académicos.

En el capítulo III, se detalló el enfoque y tipo de estudio; las técnicas y estrategias utilizadas para recopilar datos, así como los instrumentos específicos (cuestionarios.) empleados en la investigación. Se describe cómo se validaron estos instrumentos para asegurar su validez.

En el capítulo IV, se presentan los datos obtenidos durante la investigación y se realizan los análisis pertinentes utilizando herramientas estadísticas. Se muestran los resultados de manera clara y se interpretan. Se analizan e interpretan los resultados obtenidos en relación con los objetivos planteados. Se discuten las implicaciones de los hallazgos y su significado dentro del contexto del estudio.

Se presentan las conclusiones derivadas del estudio, resumiendo los hallazgos más relevantes y cómo estos responden a los objetivos planteados. Por último, se proponen recomendaciones específicas basadas en los resultados obtenidos.

1. EL PROBLEMA

1.1 . Planteamiento del Problema

La educación a distancia, como consecuencia de la pandemia de COVID-19, se convirtió en una alternativa para continuar con el proceso educativo y evitar la propagación del virus. Sin embargo, esta modalidad de enseñanza presenta desafíos significativos. Por un lado, la virtualización del entorno educativo y la educación a distancia han reducido las desigualdades en las regiones rurales pobres y han asegurado la equidad en el acceso a la educación de la población.(1) El cambio inesperado del aprendizaje presencial al aprendizaje en línea ha creado muchos problemas para estudiantes, maestros y administradores ya que anteriormente la educación virtual no había sido tomada en cuenta de manera significativa por escuelas y universidades.(2) De esta manera surge la interrogante al momento de aplicar una metodología a distancia especialmente en carreras de salud, como la odontología, que requiere de un enfoque clínico y contacto directo con los pacientes.(3)

La educación a distancia dificulta la práctica directa y supervisada de procedimientos clínicos, lo cual puede afectar la adquisición y desarrollo de las habilidades necesarias para el ejercicio de la odontología. Además, la falta de contacto presencial puede generar una disminución en la interacción entre profesores y alumnos, lo cual puede afectar la calidad de la retroalimentación y la comprensión de los conceptos clínicos. Por otro lado, la falta de acceso a instalaciones y materiales clínicos adecuados puede dificultar el aprendizaje y la aplicación práctica de los conocimientos teóricos.(4)

El e-learning a distancia se utilizó como nuevo método de enseñanza para asegurar la progresión de la educación en odontología debido al cierre de instituciones educativas relacionado con la pandemia. (5)

El aprendizaje a distancia se ha llevado a cabo de manera digital usando herramientas disponibles a través de plataformas digitales y utilizando dispositivos electrónicos. Así, aunque profesores y estudiantes no estén físicamente presentes en el mismo lugar, pueden interactuar utilizando recursos tecnológicos digitales (videollamadas, chats de servicios de videoconferencia, correo electrónico, foros de discusión, entre otros). (6)

Es fundamental considerar que, en el modelo a distancia, las clases se basan en contenidos esencialmente didácticos, por lo que la enseñanza de los estudiantes en profesiones que dependen de la formación práctica se ha visto directamente afectada. En Odontología, las actividades de laboratorio y la atención clínica son de suma importancia para la formación de la habilidad manual y la motricidad fina de los estudiantes, además de la formación en el manejo y cuidado del paciente.(7) Por otro lado, la necesidad de pausar las actividades clínicas se ha vuelto imperativa debido al alto riesgo de contaminación de los aerosoles generados en la mayoría de los procedimientos odontológicos, el contacto cara a cara con los pacientes y, en el caso de las instituciones educativas, la cantidad de estudiantes y pacientes juntos en el mismo lugar al mismo tiempo.(8)

De esta forma, profesores y estudiantes se han adaptado a la tecnología digital y a un enfoque didáctico. En ese sentido, a pesar de las características de cada institución en cuanto a la adecuación de los contenidos didácticos para la educación a distancia, el tema amerita una reflexión de las opiniones de profesores y estudiantes sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje ya que esta metodología puede afectar la capacidad de establecer una conexión emocional y desarrollar habilidades de comunicación necesarias para el ejercicio de la profesión. (9)

Es importante destacar que el promedio ponderado es un indicador relevante en la evaluación del rendimiento académico de los estudiantes, y su influencia en futuras oportunidades laborales y

académicas. La falta de una estructura física de aula y la necesidad de autodisciplina para seguir el plan de estudios pueden tener un impacto negativo en el promedio de los estudiantes de odontología, ya que se ven afectados tanto en la adquisición de conocimientos teóricos como en el desarrollo de habilidades prácticas. (10)

Por todo lo expuesto, se tuvo como objetivo determinar el impacto de la educación virtual y promedio ponderado en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo en una universidad privada - Lima 2022.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cómo impactó la educación virtual y promedio ponderado en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo en una universidad privada - Lima 2022?

1.2.2 Problema específicos

¿Cuál fue el tipo de plataforma más utilizada en educación virtual en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo?

¿Cuál fue la frecuencia de utilización sobre el tipo de plataforma en educación virtual en estudiantes de odontología 8vo y 9no ciclo?

¿Cuál fue el tipo de dispositivo más utilizado en educación virtual en estudiantes de odontología 8vo y 9no ciclo?

¿Cuál fue la frecuencia de utilización sobre el tipo de dispositivo más utilizado en educación virtual en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo?

¿Cuál fue el promedio ponderado de los cursos en educación virtual en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo General

Evaluar el impacto de la educación virtual y promedio ponderado en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo en una universidad privada - Lima 2022.

1.3.2 Objetivos específicos

Determinar el tipo de plataforma más utilizada en educación virtual en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo.

Determinar la frecuencia de utilización sobre el tipo de plataforma en educación virtual en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo.

Determinar el tipo de dispositivo más utilizado en educación virtual en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo.

Determinar la frecuencia de utilización sobre el tipo de dispositivo más utilizado en educación virtual en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo.

Determinar el promedio ponderado de los cursos en educación virtual en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

Se basa en la necesidad de comprender el impacto de la educación a distancia en el promedio ponderado de asignaturas clínicas en estudiantes de odontología. Esta investigación permitirá ampliar el conocimiento sobre los desafíos específicos que enfrentan los estudiantes de odontología al adaptarse a la enseñanza virtual y cómo esto puede afectar su rendimiento académico. Además, proporcionó una base teórica para comprender los factores que contribuyen a la alteración de los promedios en esta disciplina y permitirá identificar posibles estrategias para abordar esta problemática.

1.4.2 Metodológica

La justificación metodológica de esta tesis radica en la necesidad de utilizar un enfoque sistemático y riguroso para recopilar y analizar datos sobre el impacto de la educación a distancia en el promedio ponderado de asignaturas. Será necesario utilizar métodos de investigación adecuados, como la recopilación de datos cuantitativos y cualitativos, encuestas, entrevistas y análisis estadístico, para obtener resultados confiables y válidos. La elección de una metodología sólida permitió obtener conclusiones respaldadas por evidencia y brindó recomendaciones prácticas para abordar los desafíos identificados en esta realidad problemática.

1.4.3 Práctica

Radica en la importancia de abordar los desafíos específicos que surgen de la implementación de la educación virtual en la odontología. Al comprender el impacto de la enseñanza virtual y promedio ponderado en estudiantes de odontología, se podrán identificar áreas

problemáticas y desarrollar estrategias adecuadas para mejorar la calidad de la educación y el rendimiento de los estudiantes. Los resultados de esta investigación podrían tener aplicaciones prácticas en la planificación de programas educativos y en la adopción de metodologías más efectivas en la enseñanza de la odontología virtual.

1.4.4 Social

Se centra en el impacto que la educación virtual puede tener en la formación de futuros profesionales de la odontología y, por ende, en la calidad de la atención dental que recibirán los pacientes. Al comprender cómo la educación virtual afecta el promedio ponderado de los estudiantes de odontología del 8vo y 9no, se podrán implementar medidas para garantizar que los estudiantes adquieran las habilidades clínicas necesarias y brinden un cuidado de calidad a sus pacientes. Además, esta investigación también puede contribuir a la formulación de políticas educativas que promuevan una educación a distancia más efectiva en el campo de la odontología.

1.5 Limitaciones de la investigación

Esta investigación presentó como limitación que solo se analizaron los promedios ponderados de los estudiantes de 8vo y 9no ciclo limitando a la población estudiada. Además, solo se trabajó en estudiantes de odontología de una institución universitaria privada, delimitando los resultados hacia un lugar en específico.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Antecedentes Nacionales

Jurado C. (2020) Huancavelica; el objetivo de este estudio fue establecer la relación entre el método de enseñanza y el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Nacional de Huancavelica. Para lograrlo, se examinó la relación entre diferentes métodos de enseñanza, que se categorizaron en tres dimensiones: planificación, material educativo y evaluación, y cómo se relacionan con el rendimiento académico de cada estudiante. La técnica utilizada en este estudio fue la encuesta, se aplicó un cuestionario a los estudiantes, con una población estimada de aproximadamente 5300 alumnos. El rendimiento fue considerado excelente con un 44.9%, bueno con 31.6%, muy excelente 17.8%. Se concluye que existe relación significativa entre el método de enseñanza virtual y el rendimiento académico de los estudiantes.(11)

Lopez C. Gomez M. (2022) Iquitos; el objetivo de este estudio fue evaluar el rendimiento académico de los estudiantes de las Clínicas Integrales de una universidad privada en Iquitos durante clases virtuales. Este estudio fue de tipo cuantitativo y se utilizó un diseño no experimental, descriptivo, correlacional, prospectivo y de cohorte transversal. La muestra de 206 alumnos para el estudio. En cuanto a las características de las clases virtuales, se encontró que “el 29.6% de las encuestas correspondieron al décimo ciclo académico, un 34.5% de los estudiantes dedicó exclusivamente 3 horas a las clases virtuales. Se encontró una relación estadísticamente significativa entre el rendimiento académico y el sexo de los estudiantes ($\chi^2=2.847$; $gl=1$; $p_valor= 0.92 > \alpha=0.005$). Sin embargo, no se encontró una relación estadísticamente significativa

entre el rendimiento académico y el ciclo de estudios de los estudiantes ($X^2c=8.401$; $gl=5$; $p_valor= 0.135 > \alpha=0.005$), el tiempo dedicado a las clases virtuales ($X^2c=3.364$; $gl=3$; $p_valor= 0.339 > \alpha=0.005$)” En conclusión, se encontró una relación significativa entre el rendimiento académico y el sexo de los estudiantes, así como con el tipo de dispositivo utilizado.(12)

Castro (2023) Lima; el objetivo de este estudio fue analizar las actitudes y percepciones de los estudiantes de Odontología en relación con la educación a distancia. Se llevó a cabo un estudio transversal comparativo que incluyó a estudiantes de una universidad nacional en Lima. Se utilizó una “escala de actitudes hacia el aprendizaje, un cuestionario de datos personales y preguntas abiertas. Se encuestó a un total de 216 estudiantes. El 34.7 % ($n = 75$) de los estudiantes no estuvo de acuerdo en considerar que la educación a distancia es más eficaz que el aprendizaje presencial, mientras que el 24.5 % ($n = 53$) sí estuvo de acuerdo. Se observó que los estudiantes varones mostraron una mayor satisfacción con la educación a distancia (3.91 ± 1.02). Además, los estudiantes de primer y segundo año, así como aquellos que cursaban asignaturas teóricas, presentaron puntuaciones más altas en cuanto a su satisfacción y rendimiento con esta modalidad educativa (3.94 ± 1.12)”. Se concluye que la mayoría de los evaluados expresaron actitudes negativas hacia la eficacia de la educación a distancia en comparación con el aprendizaje presencial, especialmente aquellos que cursan últimos ciclos en clases practico aplicativas.(13)

Antecedentes Internacionales

Al Balas et al. (2020) Jordania; tuvo como finalidad explorar la situación del E-learning a distancia entre los estudiantes del sector salud durante sus años clínicos. La investigación fue de tipo cuantitativa la cual se realizó en 588 alumnos de una casa de estudios superior. Se encontró

que el (82,5%) tuvieron clases y un tipo de educación a distancia por motivo del COVID-19, sin embargo, la satisfacción a nivel de ese método de enseñanza estuvo representada por un 26.8% y tuvo mayor impacto positivo en los alumnos que habían tenido cierta experiencia en la utilización de plataformas y aplicativos multimedia. Respecto al medio de aprendizaje, la participación activa en las clases en vivo tuvo mayor puntaje, sin embargo, la señal de internet no fue la mejor en todos los casos por la carga de utilización en estas plataformas, por lo que la calidad y la cobertura fue la principal debilidad que reportaron el 69,1% de los estudiantes, sin embargo esto no guarda significancia con los promedios ponderados. Se concluye que la satisfacción por la educación a distancia es baja y no influye en los promedios ponderados de los estudiantes.(14)

Puljak (2020) Croacia; tuvo como objetivo explorar las actitudes y preocupaciones de los estudiantes de ciencias de la salud en Croacia con respecto al cambio completo al aprendizaje a distancia durante la pandemia de COVID-19. Los participantes elegibles fueron 2520 estudiantes de 9 instituciones matriculados en el año académico 2019/2020 y que participaron en el aprendizaje en línea. La satisfacción general con el aprendizaje electrónico exclusivo se calificó con una calificación promedio de 3.7 sobre 5. Por otro lado, de acuerdo al enfoque comparativo, la educación a distancia obtuvo una calificación con una media de 3.2 sobre un total de cinco. Además, una gran parte de alumnos (45%) evidenciaron malestar e incomodidad al no tener contacto con el docente y realizar practicas de manera presencial. El 55.7% de estudiantes no se sintieron satisfechos y prefieren que en un futuro cercano se de la presencialidad a nivel de las aulas. En conclusión, gran parte de los alumnos no se sintieron satisfechos con el e-learning exclusivo.(15)

Schlenz et al. (2020) Alemania; tuvieron como objetivo evaluar a los estudiantes y las perspectivas de los profesores sobre la implementación del aprendizaje en línea debido a COVID-19, utilizando un cuestionario. El estudio fue descriptivo en donde posterior al semestre en educación virtual, se pidió a todos los estudiantes y profesores que completaran un cuestionario en línea que contenía declaraciones evaluativas sobre el manejo, el beneficio didáctico, la motivación y la evaluación general. El 36,8% de los participantes optaron por una educación clásica a nivel presencial en donde se podía tener un mejor conocimiento. Por otro lado, existió diferencia significativa en la optimización del aprendizaje evaluado en docentes y alumnos $p=0.03$. Se llegó a la conclusión que la educación virtual es una herramienta eficaz al momento de evaluar el aprendizaje.(16)

Başağaoğlu et al. (2022) Turquía; tuvieron como finalidad evaluar los efectos psicológicos y académicos de la pandemia de COVID-19 en 580 estudiantes de odontología. Se evaluó la Escala de Calidad de Vida (WHOQOL-BREF) para evaluar su calidad de vida (CV), y se utilizó la escala DASS-21 para evaluar su estado psicosocial debido a la educación a distancia durante la pandemia de COVID-19. Las respuestas se analizaron tanto en función del año de estudios como del tipo de educación y rendimiento. Según la calidad de vida, no hubo diferencia significativa entre los grupos con respecto a la salud general, la salud física y psicológica, tanto entre los diferentes años como entre los métodos de aprendizaje ($p>0,05$). Según los resultados del DASS-21, la ansiedad y la depresión en los estudiantes de 3er año fue significativamente más altas que los otros años. El nivel de estrés de los estudiantes de 2º año fue estadísticamente significativamente diferente de los otros años ($p<0,05$). Se concluye que los niveles de ansiedad,

estrés y la calidad de vida mostró un efecto perjudicial general del aprendizaje a distancia en los estudiantes de odontología.(17)

Lestari et al. (2022) Malasia; el estudio tuvo como objetivo evaluar la perspectiva sobre la implementación del aprendizaje online durante la pandemia de COVID-19 y su impacto

sobre el rendimiento académico los estudiantes de odontología de la Universidad Islámica Internacional de Malasia (IIUM) Se utilizaron métodos transversales y retrospectivos. El

manejo, los beneficios didácticos, la motivación y los desafíos del aprendizaje en línea se evaluaron a través de un cuestionario en línea y el rendimiento académico se evaluó comparando los puntajes de los exámenes profesionales Pre y post aprendizaje en línea.

Se observó una mejora significativa (valor $p < 0,05$) en puntajes de exámenes en biología oral, microbiología y farmacología, mientras que en la asignatura de materiales dentales y clínicas mostró caídas en el rendimiento. Se concluye que la mayoría de estudiantes tuvieron una valoración positiva hacia la gestión del aprendizaje en línea, a pesar de enfrentar algunos desafíos.(18)

2.2 Bases teóricas

2.2.1. Educación

La educación es un proceso fundamental en el desarrollo de los individuos y en la sociedad en su conjunto. Existen diversas teorías y enfoques que respaldan la importancia de la educación y proporcionan bases teóricas para comprender y mejorar los procesos educativos.(19)

La educación universitaria se refiere al nivel de educación superior que se imparte en las universidades y otras instituciones de educación superior. Es un nivel educativo que sigue a la

educación secundaria y proporciona una formación especializada en diversas áreas del conocimiento.(20) La educación universitaria fomenta la interacción y participación activa de los estudiantes. Se promueven las discusiones en clase, los proyectos de colaboración, los debates académicos y otras formas de participación que enriquecen el aprendizaje y fomentan el intercambio de ideas.(21)

2.2.2. Aprendizaje

El aprendizaje se puede definir como un proceso mediante el cual los individuos adquieren nuevos conocimientos, habilidades, actitudes o valores, y son capaces de aplicarlos de manera efectiva en diferentes situaciones.(22)

“El aprendizaje implica una participación activa del individuo. No se trata simplemente de recibir información pasivamente, sino de interactuar con ella, procesarla, relacionarla con conocimientos previos y aplicarla en situaciones concretas”. Además, implica un cambio en el comportamiento, las habilidades o los conocimientos del individuo, que se mantiene a lo largo del tiempo. No se trata de un evento temporal, sino de un proceso que tiene un impacto duradero en la persona.(23)

El aprendizaje implica la construcción activa de significado por parte del individuo. A medida que interactúa con la información, la relaciona con sus conocimientos previos, le da sentido y la aplica en contextos relevantes, donde ocurre en un contexto específico y se ve influenciado por factores como el entorno, la cultura, las experiencias previas y las interacciones sociales.(24) También se caracteriza porque varía de una persona a otra debido a las diferencias individuales en términos de conocimientos previos, habilidades, motivación y estilos de aprendizaje. Cada individuo tiene su propio ritmo y estilo de aprendizaje, por lo que es importante adaptar las estrategias y enfoques de enseñanza para satisfacer las necesidades individuales.(25)

La teoría del aprendizaje social sostiene que “el aprendizaje ocurre a través de la observación y la imitación de modelos sociales. Se destaca la importancia de los procesos cognitivos y las interacciones sociales en el aprendizaje, y se resalta la influencia del entorno y de los modelos de comportamiento en el desarrollo de habilidades y actitudes. Se enfatiza la importancia de la organización y la estructuración del contenido para facilitar el aprendizaje y la retención de la información. Además, se promueve el papel activo del estudiante en la construcción de su propio conocimiento y se fomenta el pensamiento crítico y la creatividad”.(26)

2.2.3. Educación Presencial

La educación presencial o convencional universitaria se refiere al modelo tradicional de enseñanza y aprendizaje que se lleva a cabo en un entorno físico, como un campus universitario. En este enfoque, los estudiantes asisten a clases presenciales impartidas por profesores y participan en actividades de aprendizaje cara a cara con sus compañeros de clase.(27)

Los estudiantes en educación presencial tienen acceso a las instalaciones físicas de la universidad, como bibliotecas, laboratorios, talleres y salas de estudio. Pueden utilizar libros, equipos especializados y materiales físicos para su aprendizaje y desarrollo académico. En muchos programas universitarios, la educación presencial implica la realización de actividades prácticas, como experimentos de laboratorio, prácticas clínicas, ejercicios de campo o proyectos de investigación. Estas actividades prácticas permiten a los estudiantes aplicar los conocimientos teóricos en situaciones reales y desarrollar habilidades prácticas.(27)

2.2.4. Educación a distancia

La educación a distancia es un enfoque educativo que permite a los estudiantes acceder a la enseñanza y el aprendizaje sin la necesidad de estar físicamente presentes en un entorno de aula tradicional. En este modelo, los estudiantes pueden participar en programas educativos y recibir instrucción a través de medios tecnológicos, como plataformas en línea, videoconferencias, materiales didácticos digitales, entre otros.(28)

La educación a distancia ha ganado importancia y relevancia en los últimos años debido a los avances tecnológicos y la necesidad de flexibilidad en el aprendizaje. Permite a los estudiantes acceder a la educación en diferentes contextos y superar barreras geográficas, económicas o personales. Sin embargo, también presenta desafíos, como la necesidad de una disciplina y motivación personales más fuertes y la importancia de la interacción social en el proceso educativo.(28)

2.2.4.1. E-Learning (Aprendizaje Electrónico)

El E-Learning se refiere a la entrega de educación y formación a través de plataformas en línea y recursos digitales. Los estudiantes acceden a los materiales de aprendizaje y participan en actividades interactivas a través de una plataforma en línea, como cursos en línea, conferencias virtuales, videos educativos, foros de discusión, tareas y evaluaciones en línea. Los estudiantes pueden acceder a estos recursos en cualquier momento y lugar, lo que brinda flexibilidad y accesibilidad. El E-Learning permite el autoaprendizaje y la personalización de la experiencia educativa.(29)

2.2.4.2. B-Learning (Aprendizaje Mixto):

El B-Learning, también conocido como aprendizaje mixto o blended learning, combina elementos de aprendizaje en línea y presencial. En un enfoque B-Learning, los estudiantes

participan tanto en actividades de aprendizaje en línea como en interacciones presenciales con profesores y compañeros de clase. Por ejemplo, los estudiantes pueden completar módulos de aprendizaje en línea en su propio tiempo y luego asistir a sesiones presenciales para discusiones, demostraciones prácticas o actividades de grupo. El B-Learning ofrece la flexibilidad del aprendizaje en línea junto con la interacción y el apoyo de un entorno presencial.(29)

2.2.4.3. M-Learning (Aprendizaje Móvil)

El M-Learning, también conocido como aprendizaje móvil o mobile learning, implica el uso de dispositivos móviles, como teléfonos inteligentes, tabletas y dispositivos portátiles, para el aprendizaje y la formación. Los estudiantes pueden acceder a materiales de aprendizaje, participar en actividades interactivas y recibir instrucciones a través de aplicaciones móviles, sitios web móviles o mensajes de texto. El M-Learning permite a los estudiantes aprender en cualquier momento y lugar, aprovechando la movilidad y la conectividad de los dispositivos móviles.(30)

2.2.5. Plataformas educativas

En la educación universitaria, existen diversas plataformas digitales que se utilizan como herramientas para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Estas plataformas ofrecen recursos, actividades interactivas, comunicación en línea y herramientas de evaluación. Algunas de las plataformas digitales más comunes utilizadas en la educación universitaria incluyen:

Moodle: Es una plataforma de gestión del aprendizaje (LMS, por sus siglas en inglés) de código abierto ampliamente utilizada en instituciones educativas. Proporciona un entorno virtual donde los profesores pueden compartir materiales de curso, realizar foros de discusión, asignar

tareas y calificar trabajos. También permite a los estudiantes acceder a recursos, participar en actividades y colaborar con sus compañeros.(31)

Blackboard: Es otra plataforma de gestión del aprendizaje utilizada en muchas universidades. Ofrece características similares a Moodle, como la entrega de contenido, herramientas de colaboración, evaluaciones en línea y seguimiento del progreso del estudiante.(32)

Canvas: “Es una plataforma digital que ofrece una amplia gama de herramientas para la enseñanza y el aprendizaje. Permite a los profesores crear y organizar contenido de cursos, interactuar con los estudiantes a través de foros de discusión y mensajes, realizar evaluaciones en línea y proporcionar retroalimentación”.(32)

2.2.6. Educación a distancia en carreras de ciencias de la salud.

Las demandas del entorno académico en el campo de las ciencias de la salud están relacionadas con el estrés experimentado por los estudiantes, tanto a nivel físico como emocional. Se han investigado aspectos como el rendimiento académico, la percepción de sí mismos como estudiantes, la autoeficacia y la salud. Sin embargo, la mayoría de los estudios se han realizado en condiciones distintas a la actual situación de pandemia, y se han centrado más en el estrés de los estudiantes que en el de los profesores.(33)

Los trastornos de ansiedad experimentados por los estudiantes de ciencias de la salud se han conceptualizado como una respuesta cognitiva, conductual y fisiológica que puede ser excesiva o prolongada en situaciones percibidas como amenazantes, incluso anticipando eventos futuros, lo que genera una respuesta emocional y psicofísica. La ansiedad puede manifestarse de tres formas: normal, patológica y generalizada, y si supera ciertos límites, puede tener consecuencias desadaptativas. Se han identificado dos tipos de ansiedad según Spielberg: la

ansiedad de estado, que describe la intensidad de las sensaciones de tensión, aprehensión, nerviosismo y preocupación en un momento particular, y la ansiedad de rasgo, que se refiere a las diferencias individuales que se mantienen estables a lo largo del tiempo. También se ha establecido que los estados psicológicos (frustración y ansiedad) y los hábitos parafuncionales pueden causar trastornos funcionales en el sistema estomatognático, especialmente en la articulación temporomandibular (ATM).(34)

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: Existe impacto significativo de la educación virtual y promedio ponderado en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo en una universidad privada - Lima 2022.

Ho: No existe impacto significativo de la educación virtual y promedio ponderado en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo en una universidad privada -Lima 2022.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación: El método del estudio fue hipotético deductivo porque permitió realizar un proceso que va desde lo más general hacia lo particular (35).

3.2. Enfoque de la investigación: El enfoque del estudio fue cuantitativo ya que el principio del análisis fue basado en números, frecuencias o codificaciones propios de un estudio de esta naturaleza (35).

3.3. Tipo de investigación: Aplicada, porque se buscó integrar un conocimiento bajo una contrastación de tipo práctica, en donde puede existir participación activa en la ejecución del estudio (35).

3.4. Diseño de la investigación:

No experimental; ya que no se manipuló la variable (36).

Transversal; lo que significa que el instrumento de recolección de datos fue aplicado una sola vez por la investigadora (36).

Retrospectivo: ya que se trabajó sobre sucesos pasados, en este caso, la educación a distancia virtual que se dictó durante el año 2022 (36).

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1 Población

La población estuvo conformada por 192 alumnos que conformaran el 8vo ciclo y 135 estudiantes que conformaran el 9no ciclo de la carrera de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener ubicada en la ciudad de Lima.

3.5.2 Muestra:

Para los estudiantes del 8vo ciclo:

$$n = \frac{192 \times (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(192-1) (0.05)^2 + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 128.24 = 128$$

Para los estudiantes del 9no ciclo:

$$n = \frac{135 \times (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(135-1) (0.05)^2 + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 100.09 = 100$$

3.5.2 Criterios de inclusión:

- Estudiantes de la Escuela Profesional de Odontología del 8vo y 9no ciclo que hayan tenido la experiencia de tener educación a distancia en el año 2022.
- Estudiantes de la Escuela Profesional de Odontología del 8vo y 9no ciclo que firmen el consentimiento informado.
- Estudiantes de la Escuela Profesional de Odontología del 8vo y 9no ciclo de ambos sexos.

3.5.3 Criterios de Exclusión

- Estudiantes de la Escuela Profesional de Odontología que no pertenezcan al 8vo y 9 no ciclo.
- Estudiantes de la Escuela Profesional de Odontología del 8vo y 9no ciclo que no deseen participar.

3.5.4 Muestreo

3.5.4.1 Tipo de Muestreo: Probabilístico aleatorio simple, donde todos tuvieron las mismas condiciones para ser elegidos, por lo tanto, se utilizó la fórmula para poblaciones conocidas.

3.6. Variables y operacionalización

Variable	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Escala de medición	Escala Valorativa
Impacto de la educación virtual	Repercusión que tiene la educación de tipo virtual a distancia en el aprendizaje.	Uso de plataformas virtuales Medios digitales	Cuestionario	Ordinal	Blackboard Zoom Canva Microsoft Teams Celular Tablet Laptop Computadora
Promedio ponderado	Registro numérico que tiene como significado el nivel de aprendizaje y resultado sobre la calificación de un curso respectivo	-----	Registro de notas	Intervalo	<ul style="list-style-type: none"> • 16 a 20 Bueno • 11 a 15 Regular • 0 a 10 Bajo
Sexo	Condición orgánica sexual que hace referencia a características biológicas	-----	Datos generales	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino

3.6.1 Definición operacional

Variable 1:

Impacto de la educación virtual: Repercusión que tiene la educación de tipo virtual a distancia en el aprendizaje.

Indicador: Cuestionario

Variable 2:

Promedio ponderado: Registro numérico que tiene como significado el nivel de aprendizaje y resultado sobre la calificación de un curso respectivo.

Indicador: Registro de notas.

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

La técnica que se utilizó fue la encuesta, en donde se realizó la toma de cuestionarios a los estudiantes con el objetivo de averiguar su desempeño respecto a su experiencia durante la educación virtual.

3.7.2. Descripción de instrumentos

El instrumento constó de un cuestionario basado en la siguiente información:

Se utilizaron cuestionarios estructurados que constaban de 10 preguntas para medir la frecuencia de uso de la plataforma, con una codificación de poco, a veces, frecuente y muy frecuente. Además, de consultar los medios electrónicos que utilizó durante el proceso de educación a distancia. En cuanto a la evaluación del rendimiento académico, se midió a través de

los promedios ponderados que presentaron los alumnos de acuerdo a los cursos que hayan sido designados de manera 100% virtual, teniendo como puntuación en el aprendizaje:

Bueno (16 a 20)

Regular (11 a 15)

Bajo (0 a 10).

El procedimiento para recolectar datos comenzó con el envío de un consentimiento informado virtual a los estudiantes a través de un formulario en Google Forms. En este formulario se les proporcionó una explicación clara y sencilla sobre el tema del estudio, se les informó que su participación fue voluntaria y se detalló el procedimiento a seguir, los objetivos, los riesgos y beneficios, así como la confidencialidad de la información. Posteriormente, se les envió el cuestionario a los sujetos de estudio mediante un enlace de documentos de Google a través de aplicaciones como Facebook, WhatsApp e Instagram. Por otro lado, para evaluar los promedios ponderados, se solicitó con el permiso de la coordinación académica, el record académico pasado referente al año 2022, de los integrantes que fueron parte de la muestra para poder establecer las notas respectivas.

3.7.3. Validación

Se contó con un cuestionario el cual proviene de los datos tomados en el estudio de Chaca Z.(36) la cual fue validada y evaluada por expertos. Sin embargo, para efectos del estudio, se procedió con la validación por juicio de expertos por parte de profesionales de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Norbert Wiener.

3.7.4. Confiabilidad

Se tomo la confiabilidad del estudio guía, respecto a la prueba de alfa de Cronbach, donde se obtuvo un coeficiente de 0,788 indicando que el instrumento presentó un buen nivel de confiabilidad.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Los datos fueron almacenados en programa Microsoft Excel y SPSS versión 26 en donde se dio lugar al análisis descriptivo e inferencial. Se realizaron evaluaciones de los resultados utilizando un análisis univariado, el cual estuvo representado en frecuencias, porcentajes y medias a nivel de los promedios ponderados. Por último, respecto al análisis inferencial se trabajó con la prueba de correlación de spearman con un nivel de significancia de 0.05.

3.9. Aspectos éticos

Se respetó lo estipulado en la Declaración de Helsinki en donde se exponen los puntos éticos en evaluaciones de personas, dando cumplimiento a lo siguiente:

“Fue fundamental obtener el consentimiento informado de los participantes antes de su inclusión en el estudio. Los estudiantes recibieron una explicación clara y completa sobre los objetivos del estudio, los procedimientos involucrados, los posibles riesgos y beneficios, así como la confidencialidad de los datos. Deben tener la opción de participar de manera voluntaria y sin coerción”.(37)

La privacidad y confidencialidad de los datos de los participantes deben ser protegidas. La investigadora garantizó que la información recopilada se maneje de manera segura y se utilice solo con fines científicos. Se empleó técnicas de anonimato para evitar la identificación personal de los

participantes en los informes o publicaciones resultantes. Los derechos y el bienestar de los participantes fueron respetados en todo momento. La investigadora aseguró de que los procedimientos de estudio fueron éticos y no causaron daño físico o psicológico a los participantes, proporcionando un ambiente seguro y de apoyo durante todo el estudio. Por último, se garantizó la igualdad de oportunidades y la no discriminación en la selección de los participantes y en el análisis de los resultados. Todos los estudiantes elegibles tuvieron la posibilidad de participar, independientemente de su género, raza, origen étnico u otras características personales.(38)

4. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

4.1.1. Análisis descriptivo de los resultados

Tabla 2. Características generales de los estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo en una universidad privada – Lima

Variable	Categoría	f	%
Sexo	Masculino	70	30.7%
	Femenino	158	69.3%
Ciclo	VIII ciclo	128	56.1%
	IX ciclo	100	43.9%
Tipo de plataforma utilizada	Zoom	224	98.2%
	Blackboard	4	1.8%
Tipo de dispositivo utilizado	Celular	160	70.2%
	Computadora	18	7.9%
	Laptop	45	19.7%
	Tablet	5	2.2%

Fuente: Propia del autor (2023)

La tabla 1 muestra las características de los estudiantes de odontología de 8vo y 9no ciclo en una universidad privada de Lima, revelando una predominancia del sexo femenino (69.3%) sobre el masculino (30.7%). La mayoría de los estudiantes están en el VIII ciclo (56.1%), mientras que el 43.9% está en el IX ciclo. En cuanto a las herramientas digitales, casi todos utilizan la plataforma Zoom (98.2%), con un uso muy limitado de Blackboard (1.8%). Respecto a los dispositivos, los celulares son los más usados (70.2%), seguidos por laptops (19.7%), computadoras (7.9%) y tabletas (2.2%).

Gráfico 1. Características generales de los estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo en una universidad privada - Lima

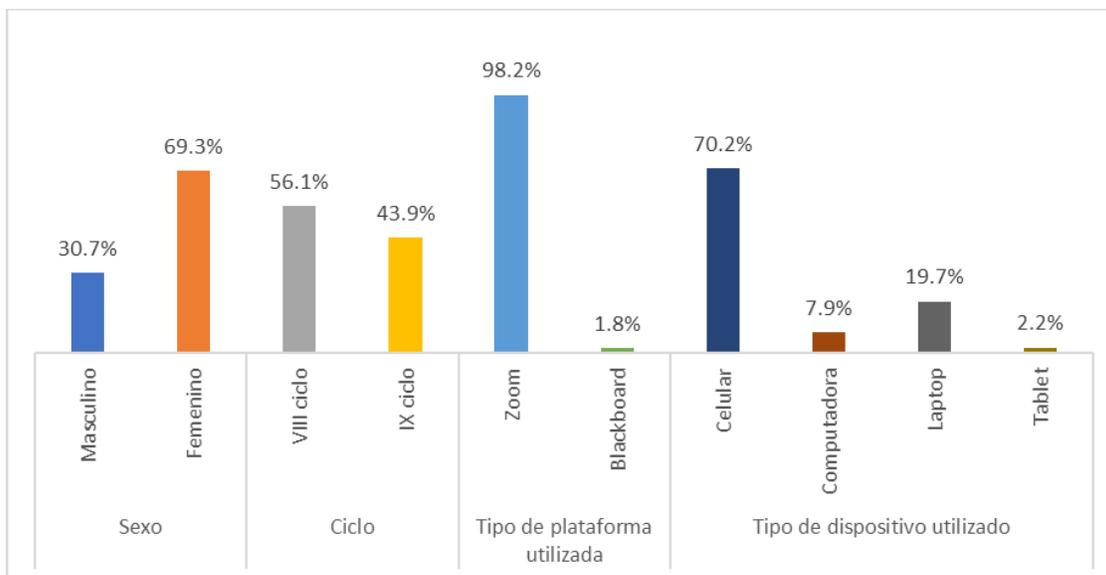


Tabla 2. Preguntas sobre el uso de la plataforma virtual de los estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo en una universidad privada - Lima

Item	Poco		A veces		Frecuente		Muy frecuente		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1. Usó la plataforma virtual de forma	13	5.7%	75	32.9%	101	44.3%	39	17.1%	228	100%
2. El apoyo que recibió de su docente a distancia es	12	5.3%	102	44.7%	112	49.1%	2	0.9%	228	100%
3. Las actividades de sus estudios virtuales fueron	17	7.5%	58	25.4%	141	61.8%	12	5.3%	228	100%
4. Su horario de dedicación en el uso de la plataforma fue	15	6.6%	70	30.7%	122	53.5%	21	9.2%	228	100%
5. El interés que despierta el uso de la plataforma virtual fue	16	7.0%	116	50.9%	92	40.4%	4	1.8%	228	100%
6. La incompatibilidad de tiempo impidió el uso de la plataforma virtual de forma	61	26.8%	135	59.2%	32	14.0%	0	0.0%	228	100%
7. Considera que el uso de la plataforma virtual dificultó su manejo	106	46.5%	118	51.8%	4	1.8%	0	0.0%	228	100%
8. Requirió el apoyo de otra persona para el uso de la plataforma virtual	170	74.6%	53	23.2%	4	1.8%	1	0.4%	228	100%
9. Cree que el proporcionarle un manual para el uso de la plataforma virtual apoyó su visita	97	42.5%	78	34.2%	46	20.2%	7	3.1%	228	100%
10. Las estrategias pedagógicas permitieron su aprendizaje virtual autónomo	11	4.8%	126	55.3%	82	36.0%	9	3.9%	228	100%

Fuente: Propia del autor (2023)

La Tabla 2 muestra el análisis detallado sobre el uso de la plataforma virtual por parte de los estudiantes de odontología de 8vo y 9no ciclo en una universidad privada de Lima. Los datos muestran que el uso frecuente de la plataforma virtual es común, con un 44.3% de los estudiantes usándola con frecuencia. La mayoría (49.1%) siente que recibió un apoyo adecuado de sus

docentes a distancia. Las actividades virtuales son mayoritariamente efectivas, con un 61.8% calificándolas como frecuentes. La dedicación al uso de la plataforma es alta, con un 53.5% dedicándose de manera regular. A pesar de un alto interés en la plataforma (50.9% la utilizan a veces), existe una notable incompatibilidad de tiempo para su uso (59.2% lo experimentan a veces). Además, un 46.5% considera que la plataforma dificulta su manejo, y un significativo 74.6% necesitó apoyo externo para su uso. Casi la mitad de los estudiantes (42.5%) considera que un manual para la plataforma es útil. Por último, las estrategias pedagógicas permiten un aprendizaje virtual autónomo en un 55.3% de los casos. Estos datos reflejan aspectos críticos de la adaptación a la educación virtual en este contexto específico.

Gráfico 2. Preguntas sobre el uso de la plataforma virtual de los estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo en una universidad privada - Lima

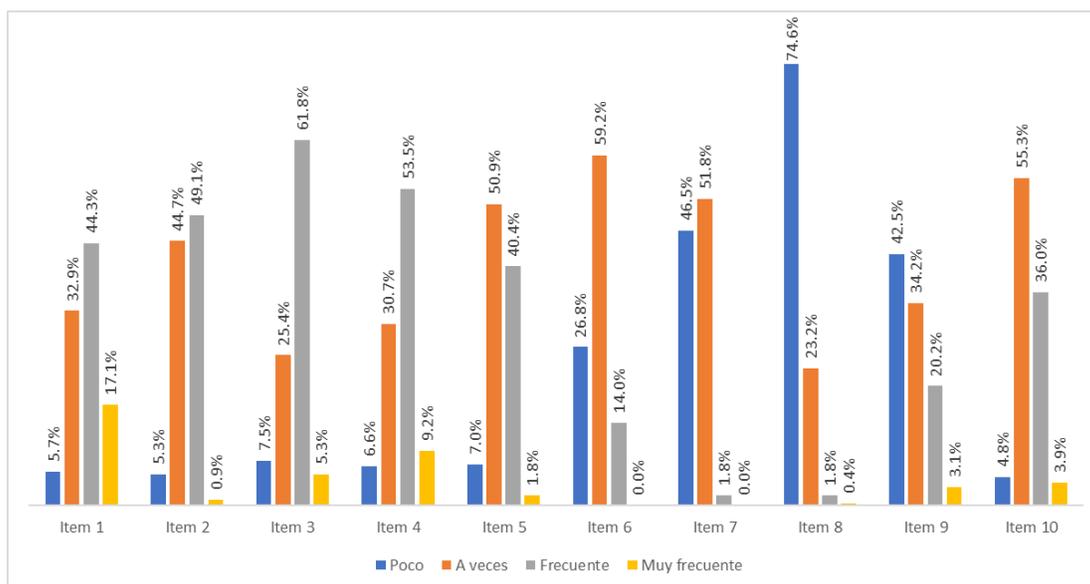


Tabla 3. Promedio ponderado de los cursos en educación virtual en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo

Media	Desviación Estándar	IC inferior	IC superior
15,55	0,93	15,43	15,67

Fuente: Propia del autor (2023)

Con respecto a la media del promedio ponderado es de 15,55, lo que indica un nivel generalmente alto de rendimiento académico. La desviación estándar es de 0,93, lo que sugiere que las calificaciones de los estudiantes están relativamente agrupadas alrededor de la media, indicando cierta consistencia en el rendimiento. El intervalo de confianza (IC) está bastante estrecho, con el límite inferior en 15,43 y el superior en 15,67, lo que refuerza la idea de que las calificaciones de los estudiantes no varían drásticamente y se mantienen en un rango alto, asimismo, posteriormente se categorizó el promedio ponderado a fin de obtener el nivel de aprendizaje, obteniéndose los siguientes resultados:

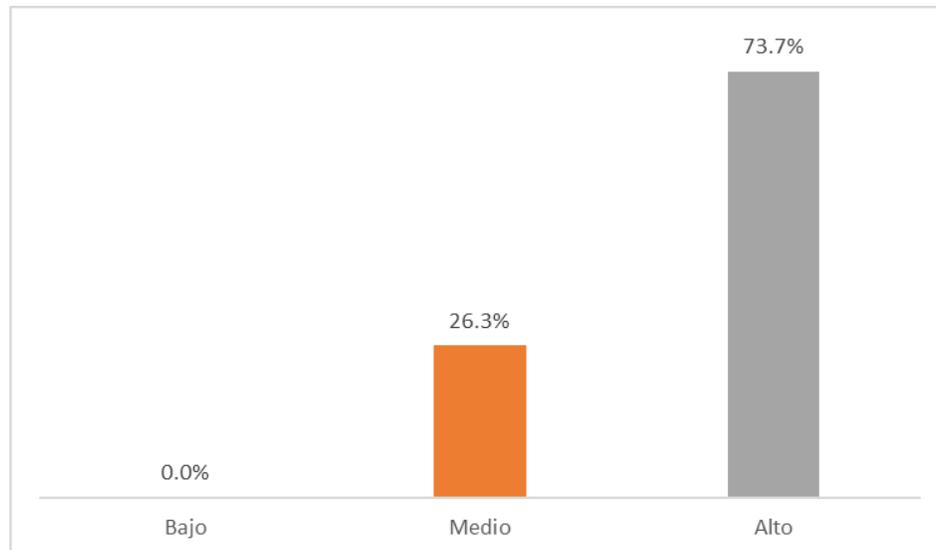
Tabla 4. Nivel de aprendizaje de los cursos en educación virtual en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo

Nivel de aprendizaje	f	%
Bajo	0	0.0%
Medio	60	26.3%
Alto	168	73.7%
Total	228	100%

Fuente: Propia del autor (2023)

Con respecto al nivel de aprendizaje es notable que no se reporta ningún estudiante con un nivel de aprendizaje bajo (0%), lo que es un indicador positivo. La mayoría de los estudiantes, un 73.7%, se clasifican con un nivel de aprendizaje alto, lo que sugiere una adaptación exitosa y eficaz a la metodología de enseñanza virtual. Por otro lado, un 26.3% de los estudiantes se encuentra en un nivel medio. En resumen, estos datos revelan un alto grado de éxito en el aprendizaje virtual entre estos estudiantes de odontología, con una mayoría logrando un nivel alto de comprensión y asimilación del contenido del curso.

Gráfico 3. Nivel de aprendizaje de los cursos en educación virtual en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo



4.1.2. Análisis inferencial

Tabla 5. Relación entre el uso de la tecnología y el promedio ponderado en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo

Item	Indicador	Promedio ponderado
1. Usó la plataforma virtual de forma	Coeficiente de correlación	-,030
	P-valor	,647
	N	228
2. El apoyo que recibió de su docente a distancia es	Coeficiente de correlación	-,058
	P-valor	,382
	N	228
3. Las actividades de sus estudios virtuales fueron	Coeficiente de correlación	-,028
	P-valor	,679
	N	228
4. Su horario de dedicación en el uso de la plataforma fue	Coeficiente de correlación	-,028
	P-valor	,674
	N	228
5. El interés que despierta el uso de la plataforma virtual fue	Coeficiente de correlación	-,108
	P-valor	,103
	N	228
6. La incompatibilidad de tiempo impidió el uso de la plataforma virtual de forma	Coeficiente de correlación	-,090
	P-valor	,177
	N	228
7. Considera que el uso de la plataforma virtual dificultó su manejo	Coeficiente de correlación	,065
	P-valor	,332
	N	228
8. Requirió el apoyo de otra persona para el uso de la plataforma virtual	Coeficiente de correlación	,043
	P-valor	,518
	N	228
9. Cree que el proporcionarle un manual para el uso de la plataforma virtual apoyó su visita	Coeficiente de correlación	-,034
	P-valor	,608
	N	228
10. Las estrategias pedagógicas permitieron su aprendizaje virtual autónomo	Coeficiente de correlación	-,030
	P-valor	,648
	N	228

Si bien se muestra que el aprendizaje virtual entre estos estudiantes es alto, al relacionarlos con los factores del uso de la tecnología, los datos muestran que no hay una relación significativa entre estos factores de uso, como se evidencia por los bajos coeficientes de correlación y los altos valores de p en todos los ítems. Por ejemplo, el uso frecuente de la plataforma virtual, el apoyo de los docentes a distancia, las actividades de estudio virtuales, el horario dedicado al uso de la plataforma, el interés generado por la plataforma, la incompatibilidad de tiempo para su uso, la percepción de dificultad en el manejo de la plataforma, la necesidad de apoyo externo, la utilidad percibida de un manual para la plataforma y las estrategias pedagógicas para el aprendizaje autónomo, todos presentan coeficientes de correlación cercanos a cero y valores de p que no indican una relación estadísticamente significativa con el rendimiento académico medido por el promedio ponderado, esto se puede entender que existen otros factores que están determinando el alto grado de nivel de aprendizaje mostrado.

4.1.2. Discusión de los resultados

El siguiente estudio se desarrolló en 228 estudiantes del 8vo ciclo (n=128) y 9no ciclo (n=100) en donde se evaluó el uso y los factores relacionados a la educación virtual relacionado al promedio ponderado en donde fueron elegidos considerando los criterios de selección. Para llevar a cabo el estudio se tuvo como relevancia la utilización de diversas plataformas y dispositivos en donde el estudiante guardo mayor familiaridad.

A nivel de los datos encontrados, se obtuvo una predominancia del sexo femenino (69.3%) sobre el masculino (30.7%). La mayoría de los estudiantes están en el VIII ciclo (56.1%), mientras que el 43.9% está en el IX ciclo. En cuanto a las herramientas digitales, casi todos utilizan la plataforma Zoom (98.2%), con un uso muy limitado de Blackboard (1.8%). Respecto a los dispositivos, los celulares son los más usados (70.2%), seguidos por laptops (19.7%), computadoras (7.9%) y tabletas (2.2%). En contraste, la investigación de **Lopez C. Gomez M. (12)** desarrollada en Iquitos encontrando relación significativa entre el rendimiento académico y el sexo de los estudiantes, así como con el tipo de dispositivo utilizado., el cual fue la computadora y celular en su mayoría. El uso de Zoom y dispositivos móviles ofrece accesibilidad y comodidad a los estudiantes. Pueden participar en clases virtuales desde cualquier ubicación con conexión a internet, lo que les permite adaptar su entorno de aprendizaje según sus necesidades. De esta manera en nuestro país mayormente durante el tiempo de emergencia por el covid 19, las plataformas como Zoom ofrecen funciones interactivas como salas de chat, encuestas en tiempo real y herramientas de colaboración que fomentan la participación de los estudiantes. Pueden hacer preguntas, interactuar con los profesores y compañeros, lo que contribuye a una experiencia educativa más dinámica. En el campo de la odontología, el uso de cámaras de alta resolución en dispositivos móviles permite a

los estudiantes capturar imágenes detalladas de casos clínicos, realizar demostraciones prácticas y presentar casos a través de Zoom. Esto facilita el aprendizaje visual y la comprensión de conceptos. Por otro lado, la educación virtual a través de Zoom permite a los estudiantes de odontología manejar mejor su tiempo. Pueden grabar clases para revisarlas más tarde, lo que les brinda flexibilidad para adaptarse a sus horarios clínicos y estudios. Por último, se conoce que en odontología la educación virtual es una ayuda para poder entender procedimientos, sin embargo, muchos de ellos son realizados de manera in vivo durante la práctica clínica.

En la presente investigación, los datos muestran que el uso frecuente de la plataforma virtual es común, con un 44.3% de los estudiantes usándola con frecuencia. La mayoría (49.1%) siente que recibió un apoyo adecuado de sus docentes a distancia. A pesar de un alto interés en la plataforma (50.9% la utilizan a veces), existe una notable incompatibilidad de tiempo para su uso (59.2% lo experimentan a veces). Además, un 46.5% considera que la plataforma dificulta su manejo, y un significativo 74.6% necesitó apoyo externo para su uso. En la misma línea, **Al Balas et al. (14)** en su estudio desarrollado en Jordania encontró que el (82,5%) tuvieron clases y un tipo de educación a distancia por motivo del COVID-19, sin embargo, la satisfacción a nivel de ese método de enseñanza estuvo representada por un 26.8%. Sin embargo, la señal de internet no fue la mejor en todos los casos por la carga de utilización en estas plataformas, por lo que la calidad y la cobertura fue la principal debilidad que reportaron el 69,1% de los estudiantes, sin embargo esto no guarda significancia con los promedios ponderados. Además, **Puljak (15)** en su estudio desarrollado en Croacia, concluyó que la satisfacción general con el aprendizaje electrónico exclusivo se calificó con una calificación promedio de 3.7 sobre 5. Por otro lado, de acuerdo al enfoque comparativo, la educación a distancia obtuvo una calificación con una media de 3.2 sobre un total de cinco.

Además, una gran parte de alumnos (45%) evidenciaron malestar e incomodidad al no tener contacto con el docente y realizar prácticas de manera presencial. Esto se da porque la odontología es un campo altamente práctico que requiere habilidades clínicas específicas. La falta de contacto directo con el docente puede dificultar la adquisición de estas habilidades prácticas. La observación, retroalimentación y guía directa del profesor son fundamentales para desarrollar destrezas técnicas en procedimientos dentales. Por otro lado, en entornos presenciales, los docentes pueden supervisar y corregir inmediatamente cualquier error o malentendido durante la práctica clínica. En un entorno virtual, la supervisión directa se ve limitada, lo que podría afectar la calidad del aprendizaje y la precisión en la ejecución de procedimientos.

Con respecto a la media del promedio ponderado es de 15,55, lo que indica un nivel generalmente alto de rendimiento académico. El intervalo de confianza (IC) está bastante estrecho, con el límite inferior en 15,43 y el superior en 15,67, lo que refuerza la idea de que las calificaciones de los estudiantes no varían drásticamente y se mantienen en un rango alto. La mayoría de los estudiantes, (73.7%), se clasifican con un nivel de aprendizaje alto, lo que sugiere una adaptación exitosa y eficaz a la metodología de enseñanza virtual. Por otro lado, un 26.3% de los estudiantes se encuentra en un nivel medio. En resumen, estos datos revelan un alto grado de éxito en el aprendizaje virtual entre estos estudiantes de odontología, con una mayoría logrando un nivel alto de comprensión y asimilación del contenido del curso. En la misma línea, **Jurado C. (11)** en su estudio desarrollado en Huancavelica, determinó que el rendimiento fue considerado excelente con un 44.9%, bueno con 31.6%, muy excelente 17.8%. en estudiantes que tuvieron educación virtual. Así mismo, **Lestari et al. (1)** en su investigación desarrollada en Malasia demostró que se obtuvo una mejora significativa (valor $p < 0,05$) en puntajes de exámenes en biología oral, microbiología

y farmacología, mientras que en la asignatura de materiales dentales y clínicas mostró caídas en el rendimiento. Se concluye que la mayoría de estudiantes tuvieron una valoración positiva hacia la gestión del aprendizaje en línea, a pesar de enfrentar algunos desafíos. Esto sucede porque, en odontología, las habilidades prácticas y clínicas son fundamentales. En un entorno virtual, puede ser más desafiante evaluar estas habilidades de manera efectiva. Por lo tanto, los promedios ponderados podrían reflejar una mayor concentración en el conocimiento teórico en lugar de la habilidad práctica.

La educación virtual a menudo requiere un mayor nivel de autodisciplina y motivación para mantenerse al día con el material y participar activamente en las actividades académicas. Los estudiantes con altos niveles de motivación intrínseca pueden sobresalir en este entorno y reflejarlo en sus calificaciones. Si bien los promedios ponderados pueden ser buenos en la educación virtual, es esencial considerar que estos resultados no siempre reflejan una habilidad igual en el desempeño clínico práctico, que es crucial en la odontología. Es importante que los programas de educación virtual en odontología incorporen métodos de evaluación que puedan medir de manera efectiva tanto el conocimiento teórico como las habilidades clínicas

Si bien se muestra que el aprendizaje virtual entre estos estudiantes es alto, al relacionarlos con los factores del uso de la tecnología, los datos muestran que no hay una relación significativa entre estos factores de uso. Tal y como lo demuestra el estudio de **Castro (13)** desarrollado en Lima, donde concluye que la mayoría de los evaluados expresaron actitudes negativas hacia la eficacia de la educación a distancia en comparación con el aprendizaje presencial, especialmente aquellos que cursan últimos ciclos en clases práctico aplicativas. Por otro lado, **Schlenz et al. (16)** en su estudio publicado en Alemania, llegaron a la conclusión que la educación virtual es una herramienta eficaz al momento de evaluar el aprendizaje. Esto permite deducir que se necesitan

mayores estudios relacionados para poder evaluar el promedio en múltiples estudiantes de diversos ciclos académicos, donde los estudiantes pueden tener diferentes niveles de adaptación y comodidad con el entorno virtual. Algunos podrían prosperar en la educación en línea, aprovechando las herramientas digitales y la flexibilidad de horarios, lo que podría influir positivamente en sus calificaciones.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- No existe una relación significativa entre los factores de la educación virtual y el promedio ponderado en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo en una universidad privada - Lima 2022.
- La plataforma Zoom fue la más utilizada en educación virtual por los estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo en una universidad privada - Lima 2022.
- El uso frecuente de la plataforma virtual fue la mayormente encontrada por los estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo en una universidad privada - Lima 2022.
- El dispositivo celular fue el más utilizado en educación virtual por los estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo en una universidad privada - Lima 2022.
- El uso frecuente del dispositivo celular fue el mayormente elegido en educación virtual por los estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo en una universidad privada - Lima 2022.
- Se concluye que el promedio ponderado de los cursos en educación virtual, indican un alto rendimiento académico en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo en una universidad privada - Lima 2022.

5.2. Recomendaciones

- A pesar del uso predominante de Zoom, se sugiere explorar y utilizar una gama más amplia de plataformas educativas que puedan ofrecer diferentes herramientas y enfoques pedagógicos. Esto puede enriquecer la experiencia de aprendizaje y proporcionar variedad en la metodología de enseñanza.

- Dado el alto uso de teléfonos celulares para acceder a la educación virtual, se recomienda optimizar los recursos y contenidos educativos para adaptarse a las pantallas y capacidades de estos dispositivos, asegurando una experiencia de aprendizaje óptima y salvaguardando la salud ocupacional a nivel de la vista y la postura.

- A pesar del buen desempeño académico de los estudiantes, se debe seguir con la implementación de estrategias pedagógicas complementarias que fomenten la participación activa, la interacción y el compromiso continuo de los estudiantes en entornos virtuales.

- Es esencial realizar un seguimiento continuo y una evaluación periódica de la calidad y eficacia de la educación virtual, con el fin de identificar áreas de mejora y realizar ajustes pertinentes para optimizar la experiencia educativa de los estudiantes de odontología.

- La investigación realizada sugiere proponer estudios control, ya que en la actualidad la educación requiere de herramientas digitales, por lo tanto, se debe evaluar el uso y la llegada hacia los estudiantes de odontología, garantizando un aprendizaje óptimo.

REFERENCIAS

1. Naidu G1, Wijesooriya NR, Mishra V, Brand PLP, Rubin BK. COVID-19 and telehealth, education, and research adaptations. *Paediatr Respir Rev.* 2020;35:38-42. doi: 10.1016/j.prrv.2020.06.009
2. McCutcheon LRM, Alzghari SK, Lee YR, Long WG, Marquez R. Interprofessional education and distance education: A review and appraisal of the current literature. *Curr Pharm Teach Learn.* 2017;9(4):729-36. doi: 10.1016/j.cptl.2017.03.011.
3. Ahmady S, Kallestrup P, Sadoughi MM, Katibeh M, Kalantarion M, Amini M, Khajeali N. Distance learning strategies in medical education during COVID-19: A systematic review. *J Educ Health Promot.* 2021;10:421. doi: 10.4103/jehp.jehp_318_21
4. Alfaro, E. Análisis de planificación en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los cursos virtuales de pregrado en la PUCP basado en la MATRIZ TIC de Planificación-2018. (tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.
5. Alcibar, M. F., Monroy, A. y Jiménez, M. Impacto y Aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Educación Superior Información Tecnológica. 2018; 29(5), 101-110. doi: 10.4067/S071807642018000500101
6. Al-Samarraie, H. y Saeed, N. A systematic review of cloud computing tools for collaborative learning: Opportunities and challenges to the blendedlearning environment. *Computers y Education*, 2019; 124(1), 77-91.

7. Asiry. A. Artículo Informativo de la Saudi Dental Journal: Dental Students' Perceptions of an online Learning". Arabia Saudita 2017;29(4):167-170. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.014>.
8. Quinn B, Field J, Gorter R, Akota I, Manzanares MC, Paganelli C, et al. COVID-19: The immediate response of European academic dental institutions and future implications for dental education. Eur J Dent Educ. 2020;24(1):811-4. doi: 10.1111/eje.12542.
9. Wang K, Zhang L, Ye L. A nationwide survey of online teaching strategies in dental education in China. J Dent Educ. 2021;85(2):128- 34. doi: 10.1002/jdd.12413
10. Ravi K. Dead body management in times of Covid-19 and its potential impact on the availability of cadavers for medical education in India. Anat Sci Educ 2020; 13(1):313–314.
11. Jurado S. El método de enseñanza virtual y el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Nacional de Huancavelica. [Tesis postgrado]. Universidad Hermilio Valdizán. Huánuco Perú 2020.
12. Lopez C. Gomez M. Rendimiento académico en las clases virtuales de alumnos de clínicas integrales y endodoncia. Programa de Estomatología, Universidad Científica del Perú. 2020-2021. [Tesis pregrado]. Universidad Científica del Perú. Iquitos Perú- 2022.
13. Castro Y. Actitudes y percepciones de los estudiantes de Odontología sobre la educación a distancia. RIEM [Internet]. .2023 [citado 5jul.2023];12(47):33-4. Available from: <http://riem.facmed.unam.mx/index.php/riem/article/view/1128>

14. Al-Balas M, Al-Balas HI, Jaber HM, et al. Distance learning in clinical medical education amid COVID-19 pandemic in Jordan: current situation, challenges, and perspectives [published correction appears in *BMC Med Educ*. *BMC Med Educ*. 2020;20(1):341.
15. Puljak L, Čivljak M, Haramina A, et al. Attitudes and concerns of undergraduate university health sciences students in Croatia regarding complete switch to e-learning during COVID-19 pandemic: a survey. *BMC Med Educ*. 2020;20(1):416
16. Schlenz MA, Schmidt A, Wöstmann B, Krämer N, Schulz-Weidner N. Students' and lecturers' perspective on the implementation of online learning in dental education due to SARS-CoV-2 (COVID-19): a cross-sectional study. *BMC Med Educ*. 2020;20(1):354.
17. Başağaoğlu Z, Buyukcavus M. Effect of distance learning on the quality of life, anxiety and stress levels of dental students during the COVID-19 pandemic. *BMC Med Educ*. 2022;22(1):309.
18. Lestari W, Ichwan SJA, Yaakop SZ, Sabaznur N, Ismail A, Sukotjo C. Online Learning during the COVID-19 Pandemic: Dental Students' Perspective and Impact on Academic Performance, One Institution Experience. *Dent J (Basel)*. 2022;10(7):131.
19. Chávez M. Saltos M. Saltos C. La importancia del aprendizaje y conocimiento del idioma inglés en la enseñanza superior. *Dominio de las ciencias*, 3(1), 759 - 771. 3.
20. Correa M. Vinueza J. Lazo R. Fundamentos de aplicación de blendenlearning para las Universidades del Ecuador. *Dominio de las ciencias*, 2017; 3(2), 401 - 423.
- 21.- Cronquist, K. Fiszbein, A. El aprendizaje del inglés en América Latina. Pearson.
21. Valverde J. Balladares J. Enfoque sociológico del uso del b-learning en la educación digital del docente universitario. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, 2017; (23), 123-140.

22. Rochina, S, Ortiz J, Paguay L. La metodología de la enseñanza aprendizaje en la educación superior: algunas reflexiones. *Revista Universidad y Sociedad*, 2020; 12(1), 386-389.
23. Franco E. El poder del juego en educación superior, creatividad en aprendizaje terciario. *Educación*, 2022; 31(60), 317-325. <https://dx.doi.org/10.18800/educacion.202201.015>
24. Sanhueza E, Otondo M. Metodologías activas en Educación Superior para mejorar los procesos de aprendizaje en estudiantado de enfermería. *Index Enferm* [Internet]. 2020 Dic [citado 2023 Jul 06] ; 29(4): 257-261. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962020000300015&lng=es.
25. Chen, Q. Yan, Z. Does multitasking with mobile phones affect learning? A review. *Computers in Human Behavior*, 2016; 54(1) 34-42. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2015.07.047>
26. Moreira M. La alfabetización digital y la formación de la ciudadanía del siglo XXI. *Integra Educativa*, [Internet] 2014, [Citado 03 de Octubre del 2020]; 7(3):1-7. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S199740432014000300002&script=sci_arttext
27. Tornese E, Dogliotti C, Mazzoglio M, Algieri R, Gazzotti A. Entorno Virtual de Enseñanza y Aprendizaje Aplicado como Recurso Instruccional Complementario en la Enseñanza de Neuroanatomía: Aspectos Poblacionales, Didácticos y Psicopedagógicos. *Int. J. Morphol.* 2011; 29(4): 1130-1135.
28. Almonte M. Las 5 mejores plataformas (LMS) de elearning. [Online].; 2016 [Citado 5 de Octubre del 2020) Disponible en: <https://aprendizajeenred.es/5mejores-plataformas-lms-elearning/>.
29. Prensky, M. Enseñar a Nativos Digitales (2da. ed.). Biblioteca Innovación Educativa. 2011.

27. Naidu RS, Adams JS, Simeon D, Persad S. Sources of stress and psychological disturbance among dental students in the West Indies. *J Dent Educ.* 2002;66(9):1021–30.
28. Bo HX, Li W, Yang Y, Wang Y, Zhang Q, Cheung T, Wu X, Xiang YT. Posttraumatic stress symptoms and attitude toward crisis mental health services among clinically stable patients with COVID-19 in China. *Psychol Med.* 2021;51(6):1052–3
29. Ramírez M, Peña, C. B-learning para Mejorar el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes* 2022, 15(2), 5-16. Epub 15 de junio de 2023. <https://doi.org/10.37843/rted.v15i2.309>
30. Rodríguez J, Juárez J. Impacto del m-learning en el proceso de aprendizaje: habilidades y conocimiento. *RIDE. Rev. Iberoam. Investig. Desarro. Educ* [revista en la Internet]. 2017 Dic [citado 2023 Jul 06] ; 8(15): 363-386. Disponible en: <https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.303>.
31. Martí, J. Aprendizaje mezclado (B-Learning). *Revista Universidad EAFIT*, 2019;45(154), 70 - 77.
32. Mejía, M. M-Learning: Uso, características, ventajas y desventajas. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes* 2.0,2020; 8(1), 50 - 52.
- 33.- Zambrano G, Quintanar M, Barragán L. Repercusión de la educación virtual en estudiantes del área de Ciencias de la Salud tras la pandemia por SARS-CoV-2. *Odontol Sanmarquina* [Internet]. 21 de enero de 2022 [citado 6 de julio de 2023];25(1):e22083. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/22083>
- 34.- Ruiz M. El desafío de la presencialidad a la virtualidad en la educación superior en tiempos de pandemia. *Desafios*, 2020;11(1):e136-e136.

35. Hernández R. Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018.

Disponible en: <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>

36. Chaca Z. Uso de la plataforma virtual y rendimiento académico en estudiantes de semipresencial de educación de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo-2017-I. [Tesis para optar el grado académico de maestro en educación con mención en docencia en educación superior] Perú: Universidad Peruana Los Andes, 2020.

37. Mastroleo I. Consideraciones sobre las obligaciones postinvestigación en la Declaración de Helsinki 2013. Rev. Bioética y Derecho [Internet]. 2014 [citado 26 de Mayo 2023]; 2(31): 51-65. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4321/S1886-5887201400020000>

38.-Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM –Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. WMA. [Internet] 2013. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-dehelsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-sereshumanos/>

ANEXOS

ANEXO N°1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO
<p>Problema general:</p> <p>¿Cómo impactó la educación virtual y promedio ponderado en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo en una universidad privada - Lima 2022?</p> <p>Problemas específicos:</p> <p>¿Cuál fue el tipo de plataforma más utilizada en educación virtual en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo?</p> <p>¿Cuál fue la frecuencia de utilización sobre el tipo de plataforma en educación virtual en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo?</p> <p>¿Cuál fue el tipo de dispositivo más utilizado en educación virtual en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo?</p> <p>¿Cuál fue la frecuencia de utilización sobre el tipo de dispositivo más utilizado en educación virtual en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo?</p> <p>¿Cuál fue el promedio ponderado de los cursos en educación virtual en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Evaluar el impacto de la educación virtual y promedio ponderado en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo en una universidad privada - Lima 2022.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Determinar el tipo de plataforma más utilizada en educación virtual en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo.</p> <p>Determinar la frecuencia de utilización sobre el tipo de plataforma en educación virtual en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo.</p> <p>Determinar el tipo de dispositivo más utilizado en educación virtual en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo.</p> <p>Determinar la frecuencia de utilización sobre el tipo de dispositivo más utilizado en educación virtual en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo.</p> <p>Determinar el promedio ponderado de los cursos en educación virtual en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo.</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>Hi: Existe impacto significativo de la educación virtual y promedio ponderado en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo en una universidad privada - Lima 2022.</p> <p>Ho: No existe impacto significativo de la educación virtual y promedio ponderado en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo en una universidad privada - Lima 2022.</p>	<p>Variable 1</p> <p>Impacto de la educación virtual</p> <p>Variable 2:</p> <p>Promedio ponderado</p>	<p>Tipo de investigación: Aplicado</p> <p>Método y diseño de la investigación: Método hipotético deductivo</p> <p>Diseño: No experimental, transversal, descriptivo, retrospectivo.</p>

ANEXO N°2: INSTRUMENTO DE RECOLECCION

DATOS GENERALES:

1.-Sexo: _____ 2.-Ciclo: _____

3.-Tipo de plataforma utilizada:

Blackboard _____ Zoom _____ Canva _____ Microsoft Teams _____

4.-Tipo de dispositivo utilizado:

Celular _____ Tablet _____ Laptop _____ Computadora _____

USO DE LA PLATAFORMA VIRTUAL

	Poco (1)	A veces (2)	Frecuente (3)	Muy frecuente (4)
1.- Usó la plataforma virtual de forma				
2.- El apoyo que recibió de su docente a distancia es				
3.- Las actividades de sus estudios virtuales fueron				
4.- Su horario de dedicación en el uso de la plataforma fue				

5.- El interés que despierta el uso de la plataforma virtual fue				
6.- La incompatibilidad de tiempo impidió el uso de la plataforma virtual de forma				
7.- Considera que el uso de la plataforma virtual dificultó su manejo				
8.- Requirió el apoyo de otra persona para el uso de la plataforma virtual				
9.- Cree que el proporcionarle un manual para el uso de la plataforma virtual apoyó su visita				
10.- Las estrategias pedagógicas permitieron su aprendizaje virtual autónomo				

Promedio ponderado: _____

ANEXO N°3: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIE-VRI

Instituciones : Universidad Privada Norbert Wiener
Investigadores : Córdova Arévalo, Elizabeth Karol.
Título : IMPACTO DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL Y PROMEDIO PONDERADO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DEL 8vo y 9no CICLO EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA - LIMA 2022

Estamos invitando a usted a participar en un estudio de investigación titulado: "IMPACTO DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL Y PROMEDIO PONDERADO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DEL 8vo y 9no CICLO EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA - LIMA 2022" Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW).

El objetivo de este estudio es evaluar el impacto de la educación virtual y promedio ponderado en estudiantes de odontología del 8vo y 9no ciclo. La información recopilada ayudará a mejorar la comprensión de este procedimiento quirúrgico y potencialmente contribuirá a la optimización de las técnicas utilizadas en el futuro.

Procedimientos del estudio:

Si decide participar, se le solicitará que revise y llene los datos generales y del cuestionario. Durante este procedimiento, se registrarán datos sobre la enseñanza virtual, así como su frecuencia en la utilización y familiarización de plataformas.

El tiempo de ejecución puede variar entre 15 a 20 minutos.

Los resultados se le entregarán a usted en forma individual y se almacenarán respetando la confidencialidad y su anonimato.

Procedimientos del estudio: Si Usted decide participar en este estudio se le realizará los siguientes procesos

Riesgos:

Su participación en el estudio es estrictamente voluntaria si decide participar en este estudio lo único que debe hacer es aceptar ser parte de la investigación, donde su participación no involucra ningún tipo de riesgo.

Beneficios: Usted se beneficiará del proyecto en cuanto a la nueva información que se publique .

Costos e incentivos: Usted no pagará ningún costo monetario por su participación en la presente investigación. Así mismo, no recibirá ningún incentivo económico a cambio de su participación.

Confidencialidad: Nosotros guardaremos la información recolectada con códigos para resguardar su identidad. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al equipo de estudio.

Derechos del paciente:

Si usted se siente incómodo durante el proceso, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con *la investigadora* y/o al Comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, Presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, telf. 7065555 anexo 3285. comité.etica@uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas pueden pasar si participo en el estudio, 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

Nombre
Dni

Investigador

Nombres
DNI:

ANEXO N°4: SOLICITUD DE RECOLECCION DE DATOS

SOLICITUD DE PERMISO PARA EJECUCIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Lima, 17 de Septiembre del 2023

Dra. Esp. Brenda Vergara Pinto
Directora de la EAP de Odontología
Universidad Privada Norbert Wiener
Presente. -

Asunto: Solicitud de permiso para ejecución de
proyecto de investigación

Me es grato dirigirme a usted para saludarla e informarle que habiendo recibido la conformidad por parte de mi asesora la Mg. CD. Ana Rosa Benavides Garay y la aprobación del Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener del Protocolo titulado: "IMPACTO DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL Y PROMEDIO PONDERADO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DEL 8vo y 9no CICLO DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA – LIMA 2022" Versión 02 con fecha 03/09/23 y Consentimiento Informado validado, Versión 01 con fecha 16/08/23.

Solicito permiso a su despacho de la E.A.P. de Odontología para proceder a enviar las cartas de autorización a cada tutor de ciclo correspondiente a la investigación para comenzar a recolectar la información requerida; por último, también para solicitar a usted pueda permitirme saber la cantidad exacta de aquellos estudiantes que actualmente cursan el 8vo y 9no ciclo en el presente año y ciclo para de esta manera poder realizar las respectivas encuestas a cada estudiante, así mismo también poder tener acceso a la base de los promedios ponderados de los estudiantes del 8vo Y 9no ciclo del año 2022 (año en el que se basara la presente investigación), y así proceder a ejecutar mi proyecto de investigación.

Título de proyecto de investigación:
"IMPACTO DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL Y PROMEDIO PONDERADO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DEL 8vo y 9no CICLO DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA – LIMA 2022".
Investigador responsable: Elizabeth Karol Córdova Arévalo.
Correo institucional: a2016100892@old-uwienner.edu.pe

Adjunto **RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN – EXP. N°: 0933-2023**

Agradecida infinitamente por su atención a la presente, aprovecho la oportunidad para expresarle mi admiración y respeto a su persona. Muchas gracias.

Muy atentamente,



Nombre del investigador: **Elizabeth Karol Córdova Arévalo**
DNI: **73419582**

**SOLICITUD DE PERMISO PARA TOMA DE
ENCUESTA VIRTUAL EN ALUMNOS
DEL 8VO CICLO DE LA UNIVERSIDAD
PRIVADA NORBERT WIENER**

Lima, 23 de Septiembre del 2023

Dr. Pablo Cesar Alvan Suasnabar
Tutor de los alumnos del 8vo ciclo de
la carrera de Odontología de la
Universidad Privada Norbert Wiener
Presente. -

Asunto: Solicitud de permiso para toma de encuesta
virtual en alumnos del 8vo ciclo de la
Universidad Privada Norbert Wiener.

Me es grato dirigirme a usted para saludarlo y a su vez solicitar su permiso para llevar a cabo la toma de encuesta a los alumnos del 8vo ciclo para la recolección de datos de mi tesis titulada: "IMPACTO DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL Y PROMEDIO PONDERADO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGIA DEL 8vo y 9no CICLO EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA - LIMA 2022".

La toma de encuesta a los estudiantes del 8vo ciclo se llevará a cabo de manera virtual a través del siguiente link: <https://forms.gle/Y7daCvNYGcBqJTF99>.

Agradecería de igual manera a usted poderme ayudar a difundir esta encuesta entre sus estudiantes del 8vo ciclo para llevar a cabo la investigación lo antes posible.

Es importante precisar que el propósito de este estudio radica en identificar áreas problemáticas y desarrollar estrategias adecuadas para mejorar la calidad de la educación y el rendimiento de los estudiantes, así mismo, esta investigación también puede contribuir a la formulación de políticas educativas en la enseñanza de la odontología virtual. Su ejecución permitirá desarrollar políticas educativas que promuevan una educación a distancia más efectiva en el campo de la odontología.

Agradecida infinitamente por su atención a la presente, aprovecho la oportunidad para expresarle mi admiración y respeto a su persona, quedando pendiente de su respuesta. Muchas gracias.

Investigador responsable: Elizabeth Karol Córdova Arévalo.
Correo institucional: a2016100892@old-uwienner.edu.pe

Muy atentamente,



Nombre del investigador: Elizabeth Karol Córdova Arévalo.
DNI: 73419582

**SOLICITUD DE PERMISO PARA TOMA DE
ENCUESTA VIRTUAL EN ALUMNOS
DEL 9NO CICLO DE LA UNIVERSIDAD
PRIVADA NORBERT WIENER**

Lima, 23 de Septiembre del 2023

Dra. Lourdes Susana García Zarate
**Tutora de los alumnos del 9vo ciclo
de la carrera de Odontología de la
Universidad Privada Norbert Wiener**
Presente. -

Asunto: Solicitud de permiso para toma de encuesta
virtual en alumnos del 9no ciclo de la
Universidad Privada Norbert Wiener.

Me es grato dirigirme a usted para saludarla y a su vez solicitar su permiso para llevar a cabo la toma de encuesta a los alumnos del 9no ciclo para la recolección de datos de mi tesis titulada: "IMPACTO DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL Y PROMEDIO PONDERADO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGIA DEL 8vo y 9no CICLO EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA - LIMA 2022".

La toma de encuesta a los estudiantes del 9no ciclo se llevará a cabo de manera virtual a través del siguiente link: <https://forms.gle/Y7daCyNYGcBoJTF99>.

Agradecería de igual manera a usted poderme ayudar a difundir esta encuesta entre sus estudiantes del 9no ciclo para llevar a cabo la investigación lo antes posible.

Es importante precisar que el propósito de este estudio radica en identificar áreas problemáticas y desarrollar estrategias adecuadas para mejorar la calidad de la educación y el rendimiento de los estudiantes, así mismo, esta investigación también puede contribuir a la formulación de políticas educativas en la enseñanza de la odontología virtual. Su ejecución permitirá desarrollar políticas educativas que promuevan una educación a distancia más efectiva en el campo de la odontología.

Agradecida infinitamente por su atención a la presente, aprovecho la oportunidad para expresarle mi admiración y respeto a su persona, quedando pendiente de su respuesta. Muchas gracias.

Investigadora responsable: Elizabeth Karol Córdova Arévalo
Correo institucional: a2016100892@old-uwienner.edu.pe

Muy atentamente,



Nombre de la investigadora: Elizabeth Karol Córdova Arévalo.
DNI: 73419582

ANEXO N°5: CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE COMITÉ DE ETICA



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 09 de setiembre de 2023

Investigador(a)
Elizabeth Karol Córdova Arévalo
Exp. N°: 0933-2023

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 APROBO** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: **“IMPACTO DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL Y PROMEDIO PONDERADO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DEL 8vo y 9no CICLO EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA - LIMA 2022” Versión 02 con fecha 03/09/2023.**
- Formulario de Consentimiento Informado Versión 01 con fecha 16/08/2023.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Elizabeth Karol Córdova Arévalo 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 N°6 BASE DE DATOS PROMEDIOS PONDERADOS

NIVEL	PROMEDIO PONDERADO	CICLO
9	16.32	2022-1
9	16.94	2022-1
9	16.75	2022-1
9	17.15	2022-1
9	16.94	2022-1
9	16.15	2022-1
9	16.86	2022-1
9	17.15	2022-1
9	16.8	2022-1
9	16.79	2022-1
9	16.4	2022-1
9	16.29	2022-1
9	16.7	2022-1
9	14.38	2022-1
9	16.4	2022-1
9	16.4	2022-1
9	16.18	2022-1
9	16.79	2022-1
9	16.65	2022-1
9	14.09	2022-1
9	15.71	2022-1
9	13.3	2022-1
9	16.15	2022-1
9	16.47	2022-1
9	15.35	2022-1
9	16.25	2022-1
9	16.15	2022-1
9	15.44	2022-1
9	15.45	2022-1
9	15.64	2022-1
9	16.15	2022-1
9	17.07	2022-1
9	16.47	2022-1
9	15.9	2022-1
9	15.13	2022-1
9	15.58	2022-1
9	16.13	2022-1
9	16.56	2022-1
9	16.08	2022-1
9	15.18	2022-1
9	16.63	2022-1
9	16.74	2022-1
9	15.7	2022-1
9	16.5	2022-1
9	16.84	2022-1
9	16	2022-1
9	16.53	2022-1
9	15.26	2022-1
9	14.85	2022-1
9	15.25	2022-1
9	16.73	2022-1
9	15.59	2022-1
9	15.26	2022-1
9	16	2022-1
9	14.5	2022-1
9	16.29	2022-1
9	16.82	2022-1
9	15.47	2022-1

9	14.69	2022-1
9	16	2022-1
9	14.87	2022-1
9	15.15	2022-1
9	15.13	2022-1
9	15.5	2022-1
9	15.33	2022-1
9	14.44	2022-1
9	15.23	2022-1
9	15.89	2022-1
9	16.83	2022-1
9	16	2022-1
9	14.88	2022-1
9	14.38	2022-1
9	13.13	2022-1
9	15.38	2022-1
9	13.75	2022-1
9	16.12	2022-1
9	15.35	2022-1
9	14.67	2022-1
9	14	2022-1
9	14.78	2022-1
9	15.57	2022-1
9	17.25	2022-1
9	16.14	2022-1
9	14.89	2022-1
9	15.25	2022-1
9	15.57	2022-1
9	16	2022-1
9	16.38	2022-1
9	15	2022-1
9	14.71	2022-1
9	15.57	2022-1
9	15.57	2022-1
9	16.14	2022-1
9	14.29	2022-1
9	16.88	2022-1
9	16.57	2022-1
9	14.86	2022-1
9	15.43	2022-1
9	16.88	2022-1
8	16.36	2022-1
8	15.3	2022-1
8	16.82	2022-1
8	15.65	2022-1
8	15.88	2022-1
8	15.88	2022-1
8	15.95	2022-1
8	16.45	2022-1
8	15	2022-1
8	16.67	2022-1
8	16.32	2022-1
8	16	2022-1
8	16.2	2022-1
8	16.2	2022-1
8	15.44	2022-1
8	15.42	2022-1
8	17	2022-1
8	15.11	2022-1

8	16	2022-1
8	15.88	2022-1
8	14.89	2022-1
8	15.8	2022-1
8	15.82	2022-1
8	15.82	2022-1
8	16.14	2022-1
8	16.4	2022-1
8	15.8	2022-1
8	16.05	2022-1
8	16.88	2022-1
8	16.44	2022-1
8	14.33	2022-1
8	16.08	2022-1
8	17.09	2022-1
8	14.5	2022-1
8	15.94	2022-1
8	12.44	2022-1
8	16	2022-1
8	15.15	2022-1
8	15.75	2022-1
8	15.21	2022-1
8	15.85	2022-1
8	16	2022-1
8	16.15	2022-1
8	15.5	2022-1
8	16.86	2022-1
8	14.45	2022-1
8	16.5	2022-1
8	15.45	2022-1
8	14.95	2022-1
8	16.1	2022-1
8	16.47	2022-1
8	16.16	2022-1
8	15	2022-1
8	15.57	2022-1
8	15.76	2022-1
8	15.18	2022-1
8	16	2022-1
8	16.36	2022-1
8	14.8	2022-1
8	13.8	2022-1
8	14.94	2022-1
8	14.95	2022-1
8	15.18	2022-1
8	16	2022-1
8	16.88	2022-1
8	15.79	2022-1
8	15.68	2022-1
8	15.45	2022-1
8	15	2022-1
8	15.2	2022-1
8	15.82	2022-1
8	15.73	2022-1
8	14.5	2022-1
8	14.53	2022-1
8	13.89	2022-1
8	16.88	2022-1
8	16.18	2022-1

8	16.12	2022-1
8	15.66	2022-1
8	14.12	2022-1
8	16.35	2022-1
8	16.35	2022-1
8	14.35	2022-1
8	14.29	2022-1
8	14.69	2022-1
8	13.79	2022-1
8	14.63	2022-1
8	16	2022-1
8	15.28	2022-1
8	15.1	2022-1
8	15.63	2022-1
8	15	2022-1
8	15	2022-1
8	15.63	2022-1
8	14.11	2022-1
8	15.23	2022-1
8	15.5	2022-1
8	14.41	2022-1
8	15.08	2022-1
8	15.45	2022-1
8	14.66	2022-1
8	15.1	2022-1
8	15.25	2022-1
8	15.63	2022-1
8	15.38	2022-1
8	15.22	2022-1
8	15.26	2022-1
8	15.37	2022-1
8	13.62	2022-1
8	15.47	2022-1
8	13.8	2022-1
8	15.1	2022-1
8	14.27	2022-1
8	15.1	2022-1
8	14.3	2022-1
8	12.2	2022-1
8	15	2022-1
8	14.79	2022-1
8	14.18	2022-1
8	14.68	2022-1
8	15.66	2022-1
8	15.36	2022-1
8	16.1	2022-1
8	15	2022-1
8	12.08	2022-1
8	14.9	2022-1
8	15.78	2022-1
8	16.65	2022-1
8	13.81	2022-1
8	15.63	2022-1
8	15.31	2022-1
8	14.95	2022-1
8	15.23	2022-1
8	14.44	2022-1
8	14.95	2022-1
8	13.65	2022-1

8	14.22	2022-1
8	14.37	2022-1
8	14.1	2022-1
8	14.38	2022-1
8	16.4	2022-1
8	14.78	2022-1
8	15.06	2022-1
8	15.4	2022-1
8	15.9	2022-1
8	14	2022-1
8	14.38	2022-1
8	13.51	2022-1
8	12.7	2022-1
8	14.62	2022-1
8	15.59	2022-1
8	14.4	2022-1
8	15.11	2022-1
8	15.55	2022-1
8	13	2022-1
8	15.44	2022-1
8	13	2022-1
8	12	2022-1
8	14.57	2022-1
8	11	2022-1
8	14.57	2022-1
8	15.43	2022-1
8	15.5	2022-1
8	13.5	2022-1
8	15	2022-1
8	15.57	2022-1
8	16	2022-1
8	15.88	2022-1
8	13.71	2022-1
8	15.67	2022-1
8	13	2022-1
8	15.38	2022-1
8	15	2022-1
8	16.88	2022-1
8	16.57	2022-1
8	15.14	2022-1
8	16	2022-1
8	15	2022-1
9	16.21	2022-2
9	17.15	2022-2
9	15.32	2022-2
9	16.16	2022-2
9	16.26	2022-2
9	16.76	2022-2
9	15.89	2022-2
9	16.16	2022-2
9	16.63	2022-2
9	15.75	2022-2
9	16.88	2022-2
9	16.47	2022-2
9	16.11	2022-2
9	16.21	2022-2
9	16.5	2022-2
9	16.13	2022-2
9	16.5	2022-2

9	16.82	2022-2
9	15.16	2022-2
9	15.38	2022-2
9	16.29	2022-2
9	15.63	2022-2
9	16.68	2022-2
9	16.25	2022-2
9	16.44	2022-2
9	15.75	2022-2
9	15.82	2022-2
9	16.19	2022-2
9	14.84	2022-2
9	15.25	2022-2
9	17.64	2022-2
9	15.88	2022-2
9	14.83	2022-2
9	17.64	2022-2
9	14.75	2022-2
9	15.41	2022-2
9	16.75	2022-2
9	15.38	2022-2
9	15.88	2022-2
9	15.82	2022-2
9	15.75	2022-2
9	15	2022-2
9	15.08	2022-2
9	15.73	2022-2
9	15	2022-2
9	15.21	2022-2
9	15.31	2022-2
9	13.3	2022-2
9	14.5	2022-2
9	15.67	2022-2
9	15.88	2022-2
9	14.67	2022-2
9	16.43	2022-2
9	16.33	2022-2
9	14.78	2022-2
9	15.25	2022-2
9	13.18	2022-2
9	13.75	2022-2
9	13.08	2022-2
9	17.13	2022-2
9	14.57	2022-2
9	15.91	2022-2
9	14.43	2022-2
9	15.63	2022-2
9	16	2022-2
9	16.13	2022-2
9	17	2022-2
9	16.75	2022-2
8	15.13	2022-2
8	16.35	2022-2
8	14.74	2022-2
8	15.62	2022-2
8	15.26	2022-2
8	15.14	2022-2
8	16.15	2022-2
8	15.25	2022-2

8	15.05	2022-2
8	16.15	2022-2
8	15.35	2022-2
8	16.5	2022-2
8	15.75	2022-2
8	16.33	2022-2
8	16.14	2022-2
8	16.87	2022-2
8	16.14	2022-2
8	16.05	2022-2
8	14.18	2022-2
8	16.82	2022-2
8	17	2022-2
8	15.35	2022-2
8	14.8	2022-2
8	16.29	2022-2
8	15.8	2022-2
8	15.21	2022-2
8	15.95	2022-2
8	15.1	2022-2
8	16.05	2022-2
8	15.2	2022-2
8	15.71	2022-2
8	15.84	2022-2
8	15.7	2022-2
8	16.33	2022-2
8	16	2022-2
8	15	2022-2
8	14.41	2022-2
8	15.8	2022-2
8	14.63	2022-2
8	15.81	2022-2
8	15.47	2022-2
8	14.88	2022-2
8	15.67	2022-2
8	15.45	2022-2
8	15.85	2022-2
8	16.15	2022-2
8	14.67	2022-2
8	14.53	2022-2
8	15.79	2022-2
8	16.16	2022-2
8	15.19	2022-2
8	15.32	2022-2
8	16.47	2022-2
8	15.65	2022-2
8	15.26	2022-2
8	15.5	2022-2
8	15.37	2022-2
8	12.94	2022-2
8	15.37	2022-2
8	14.75	2022-2
8	16.47	2022-2
8	15.8	2022-2
8	15.33	2022-2
8	14.13	2022-2
8	15.69	2022-2
8	15.8	2022-2
8	15.16	2022-2

8	15.68	2022-2
8	15.2	2022-2
8	13.48	2022-2
8	15.63	2022-2
8	15.63	2022-2
8	15.16	2022-2
8	15.43	2022-2
8	15.32	2022-2
8	14.1	2022-2
8	15.32	2022-2
8	14.63	2022-2
8	16	2022-2
8	15.32	2022-2
8	14.7	2022-2
8	13.74	2022-2
8	15.22	2022-2
8	15.32	2022-2
8	13.88	2022-2
8	16.38	2022-2
8	16.47	2022-2
8	12.58	2022-2
8	14.47	2022-2
8	14.55	2022-2
8	15.68	2022-2
8	14.75	2022-2
8	15.68	2022-2
8	16	2022-2
8	14.59	2022-2
8	15.71	2022-2
8	15.94	2022-2
8	15.63	2022-2
8	15.12	2022-2
8	15.47	2022-2
8	15.9	2022-2
8	12.85	2022-2
8	16.95	2022-2
8	16.4	2022-2
8	13.29	2022-2
8	16.11	2022-2
8	15.39	2022-2
8	15.65	2022-2
8	13.29	2022-2
8	12.96	2022-2
8	12	2022-2
8	15.5	2022-2
8	14.95	2022-2
8	14.76	2022-2
8	14.5	2022-2
8	15.05	2022-2
8	15.7	2022-2
8	14.84	2022-2
8	15.37	2022-2
8	15.84	2022-2
8	15.43	2022-2
8	11.11	2022-2
8	14.48	2022-2
8	15.85	2022-2
8	15.41	2022-2
8	14.68	2022-2

8	14.76	2022-2
8	15.05	2022-2
8	15.63	2022-2
8	15.35	2022-2
8	14.71	2022-2
8	14.18	2022-2
8	12.71	2022-2
8	14.47	2022-2
8	14.37	2022-2
8	14.88	2022-2
8	14.35	2022-2
8	14.65	2022-2
8	14.35	2022-2
8	13	2022-2
8	13.53	2022-2

ANEXO N°7: BASE DE DATOS EXCEL

N°	Sexo	Ciclo	Tipo de plataforma utilizada	Tipo de dispositivo utilizado	1.- Usó la plataforma virtual de	2.- El apoyo que recibió de su	3.- Las actividades de sus	4.- Su horario de dedicación	5.- El interés que despierta el uso de la	6.- La incompatibilidad de tiempo	7.- Considera que el uso de la plataforma	8.- Requirió el apoyo de otra persona	9.- Cree que el proporcionar un manual	10.- Las estrategias pedagógicas	Promedio ponderado
1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	3	16,32
2	2	1	1	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	3	16,94
3	2	1	1	1	4	3	3	3	3	2	2	1	1	3	16,75
4	2	1	1	1	2	3	3	2	2	2	1	1	1	2	17,15
5	2	1	1	1	4	2	3	3	1	2	2	1	2	2	16,94
6	2	1	1	2	3	3	2	2	2	3	2	1	2	2	16,15
7	2	1	1	1	3	3	3	3	3	1	1	1	1	2	16,86
8	2	1	1	3	3	3	3	3	3	1	1	1	3	3	17,15
9	2	1	1	1	4	3	3	4	3	3	1	1	2	3	16,8
10	2	1	1	1	3	3	3	3	2	2	1	1	1	2	16,79
11	2	1	1	1	4	3	3	3	2	2	2	1	2	2	16,4
12	2	1	1	1	4	3	3	3	2	3	2	2	2	2	16,59
13	2	1	1	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	16,7
14	1	1	1	4	4	4	4	4	4	2	1	1	1	1	14,38
15	2	1	1	3	4	3	3	3	3	2	2	1	1	2	16,4
16	2	1	1	2	3	3	3	3	3	1	1	2	1	3	16,4
17	2	1	1	1	2	3	3	2	2	2	2	2	1	2	16,18
18	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	3	2	16,79
19	2	1	1	1	3	3	3	4	3	3	2	1	3	2	16,65
20	2	1	1	1	3	2	3	3	3	1	1	1	1	3	14,09
21	2	1	1	1	3	2	3	3	3	2	1	1	1	2	16,71

22	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	13,3
23	2	1	1	1	4	2	2	2	3	2	2	2	2	2	16,15
24	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	16,47
25	2	1	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	15,35
26	2	1	1	1	2	2	3	3	3	3	2	1	4	4	16,25
27	2	1	1	1	1	3	3	3	1	1	1	1	1	1	16,15
28	2	1	1	1	3	2	3	3	3	2	2	1	3	3	15,44
29	2	1	1	3	4	3	3	3	3	2	1	1	2	3	15,45
30	2	1	1	1	2	3	4	2	2	2	1	2	1	2	16,4
31	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	16,15
32	1	1	1	1	3	2	3	4	3	3	2	1	1	3	17,07
33	1	1	1	1	3	3	2	3	2	2	1	1	3	3	16,47
34	1	1	1	1	2	3	2	2	2	1	2	1	2	2	15,9
35	1	1	1	1	3	2	3	3	2	2	1	1	1	3	15,13
36	1	1	1	1	2	2	3	2	2	1	1	1	1	3	15,58
37	1	1	1	2	4	3	3	3	4	1	1	2	3	4	16,13
38	1	1	1	2	3	3	3	3	3	2	2	1	1	3	16,56
39	2	1	1	3	3	3	4	3	3	2	1	2	3	2	16,08
40	1	1	1	1	2	3	2	2	2	2	1	1	1	2	15,18
41	1	1	1	1	2	2	3	2	2	1	2	1	2	3	16,63
42	1	1	1	2	3	2	3	3	3	3	2	1	2	3	16,74
43	1	1	1	1	3	3	2	3	3	2	1	1	2	3	15,7
44	2	1	1	3	3	2	3	3	3	2	1	1	1	2	16,5
45	2	1	1	1	3	2	3	3	3	1	1	1	1	2	16,84

46	45	2	1	1	1	3	2	3	3	3	1	1	1	1	3	16,84
47	46	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	16	
48	47	2	1	1	1	4	2	2	2	3	2	2	2	2	16,53	
49	48	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	15,26	
50	49	2	1	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	14,85	
51	50	2	1	1	1	2	2	3	3	3	2	1	1	4	16,25	
52	51	2	1	1	3	2	2	3	3	3	2	1	1	4	16,73	
53	52	2	1	1	1	3	3	3	3	3	2	1	1	2	15,59	
54	53	2	1	1	1	3	3	3	4	3	3	2	1	3	15,26	
55	54	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	3	16	
56	55	2	1	1	3	2	2	2	1	2	2	2	1	3	14,5	
57	56	2	1	1	1	2	3	3	2	2	2	2	1	2	16,29	
58	57	2	1	1	2	3	3	3	3	1	1	2	1	3	16,82	
59	58	2	1	1	3	4	3	3	3	2	2	1	1	2	15,47	
60	59	2	1	1	1	3	2	3	3	2	2	1	2	2	14,69	
61	60	2	1	1	3	3	2	3	3	2	2	1	2	2	16	
62	61	2	1	1	1	4	3	3	3	2	3	2	2	2	14,87	
63	62	2	1	1	3	3	3	3	3	2	2	1	1	2	15,15	
64	63	2	1	1	1	4	3	3	4	3	3	3	3	3	15,13	
65	64	2	1	1	2	3	3	3	3	3	1	1	1	2	15,5	
66	65	2	1	1	1	3	3	3	3	3	1	1	1	2	15,33	
67	66	2	1	1	1	4	2	3	3	1	2	2	3	2	14,44	
68	67	2	1	1	1	3	3	2	2	2	3	2	1	2	15,23	
69	68	2	1	1	1	2	3	3	2	2	2	1	1	2	15,89	

70	69	2	1	1	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	3	16,83
71	70	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	3	16
72	71	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	14,88
73	72	1	1	1	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	1	14,38
74	73	1	1	1	1	3	2	3	3	3	2	2	1	3	3	13,13
75	74	1	1	1	1	4	3	3	3	3	2	1	1	2	3	15,38
76	75	1	1	1	1	3	3	4	3	3	2	1	2	3	2	13,75
77	76	1	1	1	1	3	2	3	3	2	2	2	1	2	2	16,12
78	77	1	1	1	1	4	3	3	3	3	2	2	1	1	2	15,35
79	78	1	1	1	1	3	3	3	3	3	1	1	2	1	3	14,57
80	79	1	1	1	1	2	3	3	3	2	2	2	2	1	2	14
81	80	1	1	1	3	2	2	2	1	2	2	2	1	3	2	14,78
82	81	1	1	1	3	3	3	3	4	3	3	2	1	3	2	15,57
83	82	1	1	1	1	3	3	3	3	3	2	2	1	1	2	17,25
84	83	1	1	1	1	2	2	3	3	3	2	1	1	4	4	16,14
85	84	1	1	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	14,89
86	85	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	15,25
87	86	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	15,57
88	87	1	1	1	1	4	2	2	2	3	2	2	2	2	2	16
89	88	2	1	1	1	3	2	3	3	3	1	1	1	1	3	16,38
90	89	2	1	1	3	3	2	3	3	3	2	1	4	1	2	15
91	90	1	1	1	1	2	3	2	2	2	1	1	1	1	1	14,71
92	91	1	1	1	1	3	3	2	3	3	2	1	1	1	3	15,57
93	92	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	15,57

94	93	1	1	1	2	3	3	3	3	2	2	1	1	1	3	16,14
95	94	1	1	1	1	2	2	3	2	2	1	1	1	1	3	14,29
96	95	1	1	1	1	3	3	2	3	3	2	1	1	2	3	16,88
97	96	1	1	1	3	3	2	3	3	3	2	1	1	2	3	16,57
98	97	1	1	1	1	2	2	3	2	2	1	2	1	2	3	14,86
99	98	1	1	1	1	2	3	2	2	2	2	1	1	1	2	15,43
100	99	1	1	1	3	2	3	4	2	2	2	1	2	1	2	16,88
101	100	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	16,36
102	101	1	1	1	1	3	2	3	4	3	3	2	1	1	3	15,3
103	102	1	1	1	1	3	3	2	2	2	2	1	1	3	3	16,82
104	103	2	1	1	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	1	15,55
105	104	2	1	1	3	3	3	4	3	3	2	1	2	3	2	15,88
106	105	2	1	1	3	4	3	3	3	3	2	1	1	2	3	15,88
107	106	2	1	1	1	3	2	3	3	3	2	2	1	3	3	15,95
108	107	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	3	16,45
109	108	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	3	15
110	109	2	1	1	1	3	2	3	3	3	2	2	1	3	3	16,67
111	110	2	1	1	1	4	3	3	3	3	2	1	1	2	3	16,32
112	111	2	1	1	3	3	3	4	3	3	2	1	2	3	2	16
113	112	2	1	1	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	1	16,2
114	113	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16,2
115	114	2	1	1	1	3	3	2	3	2	2	1	1	3	3	15,44
116	115	2	1	1	1	3	2	3	4	3	3	2	1	1	3	15,42
117	116	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	17

118	117	2	1	1	3	2	3	4	2	2	2	1	2	1	2	15,11
119	118	2	1	1	1	2	3	2	2	2	2	1	1	1	2	16
120	119	2	1	1	1	2	2	3	2	2	1	2	1	2	3	15,86
121	120	2	1	1	3	3	2	3	3	3	3	2	1	2	3	14,89
122	121	2	1	1	1	3	3	2	3	3	2	1	1	2	3	15,6
123	122	2	1	1	1	4	3	3	3	4	1	1	2	3	4	15,82
124	123	2	1	1	1	2	2	3	2	2	1	1	1	1	3	15,82
125	124	2	1	1	1	2	3	2	2	2	1	1	1	1	1	16,14
126	125	2	1	1	3	3	2	3	3	3	2	1	1	1	2	16,4
127	126	2	1	1	1	3	2	3	3	3	1	1	1	1	3	15,6
128	127	2	1	1	1	4	2	2	2	3	2	2	2	2	2	16,05
129	128	2	1	1	1	3	2	3	3	2	2	2	1	2	2	16,68
130	129	1	2	1	1	3	2	3	4	3	3	2	1	1	3	16,44
131	130	1	2	2	3	3	2	3	4	3	3	2	1	1	3	14,33
132	131	1	2	1	1	2	3	4	2	2	2	1	2	1	2	16,08
133	132	1	2	1	3	2	3	4	2	2	2	1	2	1	2	17,09
134	133	1	2	1	1	2	3	2	2	2	1	2	1	2	2	14,5
135	134	1	2	1	2	2	3	2	2	2	1	2	1	2	2	15,94
136	135	1	2	1	1	3	3	2	3	2	2	1	1	3	3	12,44
137	136	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	16
138	137	1	2	1	1	2	3	2	2	2	1	1	1	1	1	15,15
139	138	2	2	1	1	4	2	2	2	3	2	2	2	2	2	15,75
140	139	2	2	2	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	2	15,21
141	140	2	2	1	1	3	2	3	3	3	2	2	1	2	3	15,85

142	141	2	2	1	3	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	16
143	142	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16,15
144	143	2	2	1	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	1	15,5
145	144	2	2	1	1	3	3	2	2	2	3	2	1	2	2	16,86
146	145	2	2	1	3	3	3	2	2	2	3	2	1	2	2	14,45
147	146	2	2	1	1	2	2	3	3	3	2	1	1	4	4	16,5
148	147	2	2	1	3	2	2	3	3	3	2	1	1	4	4	15,45
149	148	2	2	1	1	4	2	3	3	1	2	2	2	3	2	14,95
150	149	2	2	1	3	4	2	3	3	1	2	2	2	3	2	16,1
151	150	2	2	1	3	4	2	3	3	1	2	2	2	3	2	16,47
152	151	2	2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	16,16
153	152	2	2	1	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	15
154	153	2	2	1	1	4	3	3	3	2	3	2	2	2	2	15,57
155	154	2	2	1	3	4	3	3	3	2	3	2	2	2	2	15,76
156	155	2	2	1	1	3	2	3	3	2	2	2	1	2	2	15,18
157	156	2	2	1	3	3	2	3	3	2	2	2	1	2	2	16
158	157	2	2	1	4	3	2	3	3	2	2	2	1	2	2	16,36
159	158	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	14,5
160	159	2	2	1	3	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	13,8
161	160	2	2	1	1	3	3	3	3	2	2	1	1	1	2	14,94
162	161	2	2	1	2	3	3	3	3	2	2	1	1	1	2	14,95
163	162	2	2	1	4	3	3	3	3	2	2	1	1	1	2	15,18
164	163	2	2	1	4	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	16
165	164	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	3	2	16,88

166	165	2	2	1	4	2	2	2	1	2	2	2	1	3	2	15,79
167	166	2	2	1	3	2	2	2	1	2	2	2	1	3	2	15,68
168	167	2	2	1	1	3	2	3	3	3	2	2	1	3	3	15,45
169	168	2	2	1	1	3	3	3	4	3	3	2	1	3	2	15
170	169	2	2	1	2	3	3	3	3	3	1	1	1	3	3	15,2
171	170	2	2	1	1	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	15,82
172	171	2	2	1	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	15,73
173	172	1	2	1	1	3	3	3	3	3	1	2	1	2	2	14,5
174	173	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	14,53
175	174	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	3	3	13,89
176	175	1	2	1	1	3	3	2	3	2	2	1	1	3	3	15,88
177	176	1	2	1	1	2	3	3	3	2	2	1	2	1	3	16,18
178	177	1	2	1	3	2	2	3	2	2	2	2	2	1	2	16,12
179	178	1	2	1	1	3	2	3	4	3	3	2	1	1	3	15,56
180	179	1	2	1	2	3	3	3	3	3	2	2	1	1	3	14,12
181	180	1	2	1	1	3	2	3	3	2	2	1	1	1	3	16,35
182	181	1	2	1	1	2	2	3	2	2	1	1	1	1	3	16,35
183	182	1	2	1	1	3	2	3	3	2	2	1	1	1	3	14,35
184	183	1	2	1	3	3	3	3	3	3	1	2	1	2	2	14,29
185	184	1	2	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	1	3	14,59
186	185	2	2	1	1	3	2	3	3	3	1	1	1	1	3	13,79
187	186	2	2	1	3	3	2	3	3	2	2	2	1	1	3	14,63
188	187	2	2	1	1	4	2	3	3	3	2	2	2	2	2	16
189	188	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	15,28

190	189	2	2	1	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	1	15,1
191	190	2	2	1	1	2	2	3	3	3	2	2	1	4	4	15,63
192	191	2	2	1	1	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	15
193	192	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	15
194	193	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	3	2	15,63
195	194	2	2	1	1	3	2	3	3	3	2	2	1	3	3	14,11
196	195	1	2	1	1	3	3	3	3	2	2	1	1	1	2	15,23
197	196	2	2	1	1	3	2	3	3	2	2	2	1	2	2	15,5
198	197	2	2	1	1	4	3	3	3	2	3	2	2	2	2	14,41
199	198	2	2	1	1	3	2	3	3	1	2	2	2	3	2	15,06
200	199	2	2	1	1	3	3	2	2	2	3	2	1	2	2	15,45
201	200	2	2	1	1	3	3	3	3	3	1	1	1	1	2	14,86
202	201	2	2	1	1	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	15,1
203	202	2	2	1	1	3	3	3	3	3	1	1	1	2	3	15,25
204	203	2	2	1	1	3	2	3	3	3	2	1	1	1	2	15,83
205	204	2	2	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	15,38
206	205	2	2	1	1	4	3	3	3	3	2	2	1	1	2	15,22
207	206	2	2	1	1	3	2	3	3	3	2	2	1	2	2	15,26
208	207	2	2	1	1	3	3	3	4	3	3	2	1	3	2	15,37
209	208	2	2	1	3	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	13,52
210	209	2	2	1	1	4	3	3	4	4	3	3	1	2	3	15,47
211	210	2	2	1	1	3	3	3	3	2	2	2	1	1	3	13,8
212	211	2	2	1	2	4	3	3	3	2	2	2	1	1	2	15,1
213	212	2	2	1	1	3	3	3	3	2	1	2	1	1	2	14,27

214	213	2	2	1	3	3	3	3	3	2	2	1	1	1	3	15,1
215	214	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	3	14,3
216	215	2	2	1	1	3	3	2	3	2	2	1	1	3	3	12,2
217	216	2	2	1	1	2	3	3	3	2	1	2	1	1	2	15
218	217	2	2	1	1	4	3	3	4	3	2	2	2	2	3	14,79
219	218	2	2	1	1	3	2	3	3	2	2	2	1	2	2	14,18
220	219	2	2	1	1	4	2	2	3	2	2	2	2	2	2	14,58
221	220	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	15,56
222	221	2	2	1	3	3	3	3	3	3	2	1	1	3	3	15,36
223	222	1	2	1	1	2	3	4	4	2	2	1	2	1	2	16,1
224	223	1	2	1	1	2	3	2	2	2	1	1	1	1	3	15
225	224	1	2	1	1	3	3	2	3	2	2	1	1	3	3	12,08
226	225	1	2	1	1	3	2	3	4	3	3	2	1	1	3	14,9
227	226	1	2	1	1	3	3	2	3	2	2	2	1	1	2	15,78
228	227	2	2	1	1	4	2	3	3	2	2	1	1	1	2	16,65
229	228	2	2	1	3	4	4	4	4	3	2	1	3	2	3	13,81

ANEXO N°8: VALIDACION DEL INSTRUMENTO



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Alwin Suasnabar, Pablo Cesca
 1.2 Cargo e Institución donde labora: UPNW
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario "uso de la plataforma virtual"
 1.4 Autor(es) del Instrumento: Elizabeth Karol Córdoba Arevalo
 1.5 Título de la Investigación: "IMPACTO DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL Y PROMEDIO PONDERADO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DEL 8vo y 9no CICLO EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA - LIMA 2022"

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				✓	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				✓	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avanos de la ciencia y tecnología				✓	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				✓	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				✓	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognoscitivas.				✓	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				✓	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				✓	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				✓	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				✓	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = \frac{0}{50} = 0,80$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	<0,60 – 0,70]
Aprobado	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

04 de Octubre del 2023

W. CD. PABLO ALWIN SUASNABAR
D.O.P. 19488

Firma y sello

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: **VILLACORTA MOLINA MARICA.**
 1.2 Cargo e Institución donde labora: **UPNW.**
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: **Cuestionario "Uso de la plataforma virtual"**
 1.4 Autor(es) del Instrumento: **Elizabeth Karol Córdoba Arevalo.**
 1.5 Título de la Investigación: **"IMPACTO DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL Y PROMEDIO PONDERADO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DEL 8vo y 9no CICLO EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA - LIMA 2022"**

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas				X	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

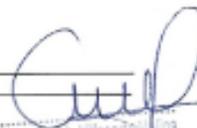
$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50}$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado <input type="radio"/>	[0,00 – 0,60]
Observado <input type="radio"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado <input checked="" type="radio"/>	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

04 de Octubre del 2023


 Mg. Marica A. Villacorta Molina
 CIRUJANO DENTISTA
 C.O.P. 13354

Firma y sello

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *Huayllas Paredes Betzabé*
 1.2 Cargo e Institución donde labora: *Docente de Universidad Norbert Wiener*
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: *Cuestionario "Uso de la plataforma virtual"*
 1.4 Autor(es) del Instrumento: *Elizabeth Ward Córdova Arévalo*
 1.5 Título de la Investigación: *"IMPACTO DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL Y PROMEDIO PONDERADO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DEL 8vo y 9no CICLO EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA - LIMA 2022"*

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.				X	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				X	
8. COHERENCIA	Entre los ítems, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)					10	
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} =$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado <input type="radio"/>	[0,00 – 0,60]
Observado <input type="radio"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado <input checked="" type="radio"/>	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Aplicable

Lima, 04 de Octubre del 2023

Huayllas Paredes Betzabé
 Huayllas Paredes Betzabé
 Odonatología
 C.O.P. 19117 PUE. 2019

Firma y sello

ANEXO N°9: SISTEMA SPSS

Muestra final - Elizabeth Córdova.sav [ConjuntoDatos] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 16 de 16 variables

	Sexo	Ciclo	Tipo_plataforma	Tipo_dispositivo	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Prom_ponderado	P
1	Femenino	VIII ciclo	Zoom	Celular	A veces	Poco	Poco	Poco	Poco	Frecuente	16,32					
2	Femenino	VIII ciclo	Zoom	Laptop	Frecuente	Frecuente	Frecuente	Frecuente	Frecuente	A veces	A veces	Poco	Poco	Frecuente	16,94	
3	Femenino	VIII ciclo	Zoom	Celular	Muy frecue...	Frecuente	Frecuente	Frecuente	Frecuente	A veces	A veces	Poco	Poco	Frecuente	16,75	
4	Femenino	VIII ciclo	Zoom	Celular	A veces	Frecuente	Frecuente	A veces	A veces	A veces	Poco	Poco	Poco	A veces	17,15	
5	Femenino	VIII ciclo	Zoom	Celular	Muy frecue...	A veces	Frecuente	Frecuente	A veces	Poco	A veces	A veces	Poco	A veces	16,94	
6	Femenino	VIII ciclo	Zoom	Computadora	Frecuente	Frecuente	A veces	A veces	A veces	Frecuente	A veces	Poco	A veces	A veces	16,15	
7	Femenino	VIII ciclo	Zoom	Celular	Frecuente	Frecuente	Frecuente	Frecuente	Frecuente	Poco	Poco	Poco	Poco	A veces	16,86	
8	Femenino	VIII ciclo	Zoom	Laptop	Frecuente	Frecuente	Frecuente	Frecuente	Frecuente	Poco	Poco	Poco	Frecuente	Frecuente	17,15	
9	Femenino	VIII ciclo	Zoom	Celular	Muy frecue...	Frecuente	Frecuente	Muy frecue...	Frecuente	Frecuente	Poco	Poco	Poco	A veces	16,80	
10	Femenino	VIII ciclo	Zoom	Celular	Frecuente	Frecuente	Frecuente	Frecuente	A veces	A veces	Poco	Poco	Poco	A veces	16,79	
11	Femenino	VIII ciclo	Zoom	Celular	Frecuente	A veces	Frecuente	Frecuente	A veces	A veces	A veces	Poco	A veces	A veces	16,40	
12	Femenino	VIII ciclo	Zoom	Celular	Muy frecue...	Frecuente	Frecuente	Frecuente	A veces	Frecuente	A veces	A veces	A veces	A veces	16,29	
13	Femenino	VIII ciclo	Zoom	Computadora	Frecuente	Frecuente	Frecuente	Frecuente	Frecuente	A veces	A veces	A veces	Frecuente	Frecuente	16,70	
14	Masculino	VIII ciclo	Zoom	Tablet	Muy frecue...	A veces	Poco	Poco	Poco	Poco	14,38					
15	Femenino	VIII ciclo	Zoom	Laptop	Muy frecue...	Frecuente	Frecuente	Frecuente	Frecuente	A veces	A veces	Poco	Poco	A veces	16,40	
16	Femenino	VIII ciclo	Zoom	Computadora	Frecuente	Frecuente	Frecuente	Frecuente	Frecuente	Poco	Poco	A veces	Poco	Frecuente	16,40	
17	Femenino	VIII ciclo	Zoom	Celular	A veces	Frecuente	Frecuente	A veces	A veces	A veces	A veces	A veces	Poco	A veces	16,18	
18	Femenino	VIII ciclo	Zoom	Celular	A veces	A veces	A veces	Poco	A veces	A veces	A veces	Poco	Frecuente	A veces	16,79	
19	Femenino	VIII ciclo	Zoom	Celular	Frecuente	Frecuente	Frecuente	Muy frecue...	Frecuente	Frecuente	A veces	A veces	Poco	Frecuente	16,65	
20	Femenino	VIII ciclo	Zoom	Celular	Frecuente	A veces	Frecuente	Frecuente	Frecuente	Poco	Poco	Poco	Poco	Frecuente	14,09	
21	Femenino	VIII ciclo	Zoom	Celular	Frecuente	A veces	Frecuente	Frecuente	Frecuente	A veces	Poco	Poco	Poco	A veces	15,71	

Vista de datos Vista de variables

Resultados finales - Elizabeth Córdova.svp [Documento] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Resultado

- Tablas personalizadas
 - Título
 - Notas
 - Tabla 1
- Tablas personalizadas
 - Título
 - Notas
 - Tabla 1
- Tablas personalizadas
 - Título
 - Notas
 - Tabla 1
- Tablas personalizadas
 - Título
 - Notas
 - Tabla 1
- Correlaciones no para
 - Título
 - Notas
- Correlaciones no para
 - Título
 - Notas
- Registro

Características generales

	f	%
Sexo	Masculino	70 30,7%
	Femenino	158 69,3%
	Total	228 100,0%
Ciclo	VIII ciclo	128 56,1%
	IX ciclo	100 43,9%
	Total	228 100,0%
Tipo de plataforma utilizada	Zoom	224 98,2%
	Blackboard	4 1,8%
	Total	228 100,0%
Tipo de dispositivo utilizado	Celular	160 70,2%
	Computadora	18 7,9%
	Laptop	45 19,7%
	Tablet	5 2,2%
Total	228 100,0%	

Sobre el uso de la plataforma

	Poco		A veces		Frecuente		Muy frecuente		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1. Usó la plataforma virtual de forma	13	5,7%	75	32,9%	101	44,3%	39	17,1%	228	100,0%
2. El apoyo que recibí de su docente a distancia es	12	5,3%	102	44,7%	112	49,1%	2	0,9%	228	100,0%
3. Las actividades de sus actividades de apoyo	17	7,5%	58	25,4%	141	61,8%	12	5,3%	228	100,0%

IBM SPSS Statistics Processor está listo. Unidad: ACTIVADO 96%

IBM SPSS Statistics Processor está listo. Unidad: ACTIVADO 96%

Sobre el uso de la plataforma

	Poco		A veces		Frecuente		Muy frecuente		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1. Usó la plataforma virtual de forma	13	5,7%	75	32,9%	101	44,3%	39	17,1%	228	100,0%
2. El apoyo que recibí de su docente a distancia es	12	5,3%	102	44,7%	112	49,1%	2	0,9%	228	100,0%
3. Las actividades de sus estudios virtuales fueron	17	7,5%	58	25,4%	141	61,8%	12	5,3%	228	100,0%
4. Su horario de dedicación en el uso de la plataforma fue	15	6,6%	70	30,7%	122	53,5%	21	9,2%	228	100,0%
5. El interés que despierta el uso de la plataforma virtual fue	16	7,0%	116	50,9%	92	40,4%	4	1,8%	228	100,0%
6. La incompatibilidad de tiempo impidió el uso de la plataforma virtual de forma	61	26,8%	135	59,2%	32	14,0%	0	0,0%	228	100,0%
7. Considera que el uso de la plataforma virtual dificultó su manejo	106	46,5%	118	51,8%	4	1,8%	0	0,0%	228	100,0%
8. Requirió el apoyo de otra persona para el uso de la plataforma virtual	170	74,6%	53	23,2%	4	1,8%	1	0,4%	228	100,0%
9. Cree que el proporcionarle un manual para el uso de la plataforma virtual apoyó su visita	97	42,5%	78	34,2%	46	20,2%	7	3,1%	228	100,0%
10. Las estrategias pedagógicas permitieron	11	4,8%	126	55,3%	82	36,0%	9	3,9%	228	100,0%

IBM SPSS Statistics Processor está listo. Unidad: ACTIVADO 96%

10. Las estrategias pedagógicas permitieron su aprendizaje virtual autónomo

Promedio ponderado (Categórico)

	f	%
Promedio ponderado (Categórico)		
Bajo	0	0,0%
Medio	60	26,3%
Alto	168	73,7%
Total	228	100,0%

Promedio ponderado (Numérico)

	Media	Desviación Estándar	IC inferior	IC superior
Promedio ponderado (Numérico)	15,55	,93	15,43	15,67

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones

2. El apoyo a distancia es
3. Las actividades de sus estudios virtuales fueron
4. Su horario de dedicación en el uso de la plataforma fue
5. El interés que despierta el uso de la plataforma virtual fue
6. La incompatibilidad de tiempo impidió el uso de la plataforma virtual de forma
7. Considera que el uso de la plataforma virtual dificultó su manejo

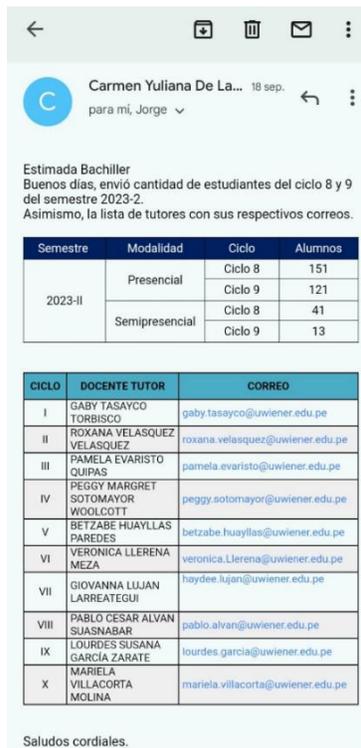
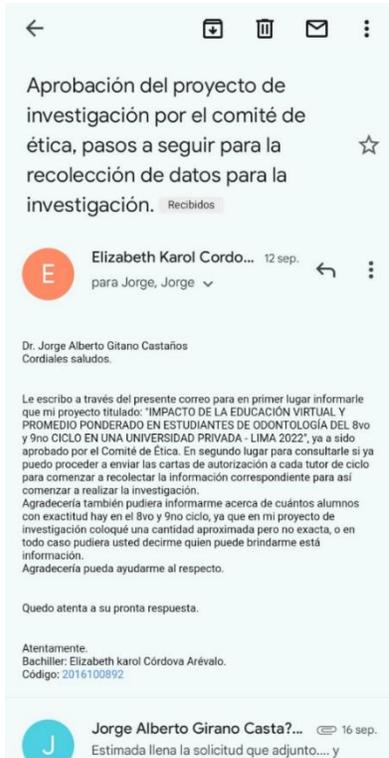
Resultado

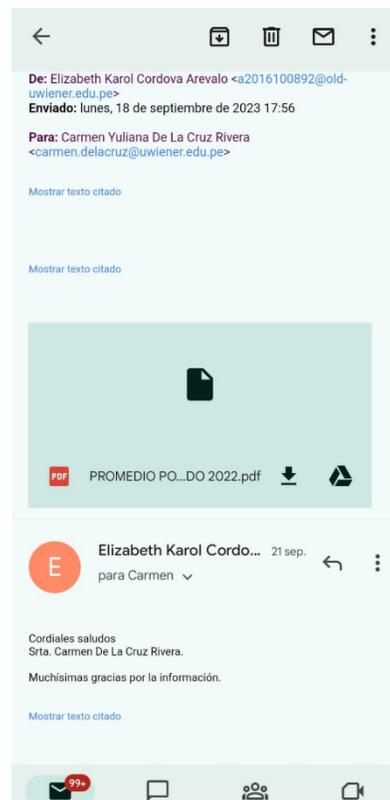
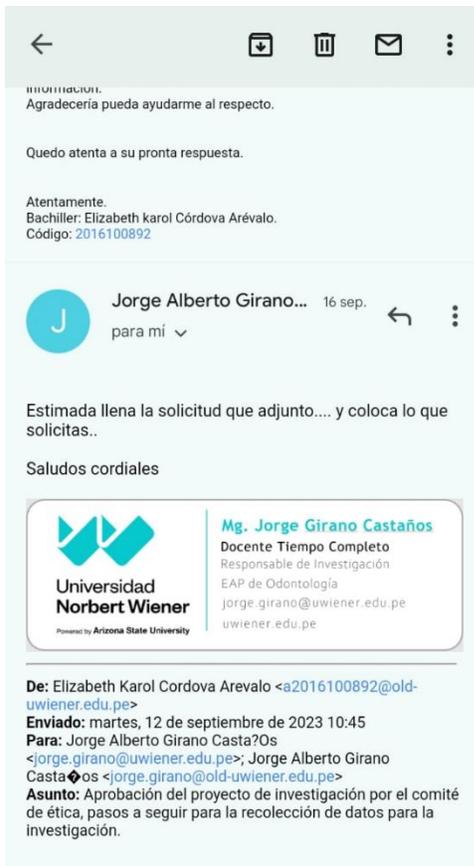
- Tablas personalizadas
 - Título
 - Notas
 - Tabla 1
- Tablas personalizadas
 - Título
 - Notas
 - Tabla 1
- Tablas personalizadas
 - Título
 - Notas
 - Tabla 1
- Tablas personalizadas
 - Título
 - Notas
 - Tabla 1
- Correlaciones no para
 - Título
 - Notas
 - Correlaciones
- Correlaciones no para
 - Título
 - Notas

Correlaciones

		Promedio ponderado (Categorico)	1. Usó la plataforma virtual de forma	2. El apoyo que recibí de su docente a distancia es	3. Las actividades de sus estudios virtuales fueron	4. Su horario de dedicación en el uso de la plataforma fue	5. El interés que despierta el uso de la plataforma virtual fue	6. La incompatibilidad de tiempo impidió el uso de la plataforma virtual de forma	7. que la virt s
Rho de Spearman	1. Usó la plataforma virtual de forma	Coefficiente de correlación	-.030	1,000	,310**	,422**	,626**	,502**	,458**
		Sig. (bilateral)	,647	.	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
		N	228	228	228	228	228	228	228
2. El apoyo que recibí de su docente a distancia es		Coefficiente de correlación	-.058	,310**	1,000	,257**	,355**	,182**	,152**
		Sig. (bilateral)	,382	<.001	.	<.001	<.001	,006	,021
		N	228	228	228	228	228	228	228
3. Las actividades de sus estudios virtuales fueron		Coefficiente de correlación	-.028	,422**	,257**	1,000	,559**	,401**	,268**
		Sig. (bilateral)	,679	<.001	<.001	.	<.001	<.001	<.001
		N	228	228	228	228	228	228	228
4. Su horario de dedicación en el uso de la plataforma fue		Coefficiente de correlación	-.028	,626**	,355**	,559**	1,000	,516**	,367**
		Sig. (bilateral)	,674	<.001	<.001	<.001	.	<.001	<.001
		N	228	228	228	228	228	228	228
5. El interés que despierta el uso de la plataforma virtual fue		Coefficiente de correlación	-.108	,502**	,401**	,516**	1,000	,208**	
		Sig. (bilateral)	,103	<.001	,006	<.001	<.001	.	,002
		N	228	228	228	228	228	228	228
6. La incompatibilidad de tiempo impidió el uso de		Coefficiente de correlación	-.090	,458**	,268**	,367**	,208**	1,000	
		Sig. (bilateral)	,103	<.001	,006	<.001	<.001	.	
		N	228	228	228	228	228	228	228

ANEXO N°10: FOTOGRAFIAS DE EVIDENCIA





● 12% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 11% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 4% Base de datos de trabajos entregados
- 1% 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	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	2%
2	repositorio.uap.edu.pe Internet	2%
3	uwiener on 2023-05-06 Submitted works	<1%
4	repositorio.ucv.edu.pe Internet	<1%
5	Universidad Wiener on 2022-11-09 Submitted works	<1%
6	slideshare.net Internet	<1%
7	view.genial.ly Internet	<1%
8	issuu.com Internet	<1%