



UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Académico Profesional de Odontología

VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA MEDIR LA
PERCEPCIÓN SOBRE EL APRENDIZAJE EN LÍNEA DURANTE LA
PANDEMIA DEL COVID – 19 EN ESTUDIANTES DE
ODONTOPEDIATRÍA, LIMA 2021

Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista

Autora: VANNESSA DEL PILAR VIZCARRA ASMAT
Código ORCID: 2021803900

LIMA – PERÚ

2022

“VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA MEDIR LA
PERCEPCIÓN SOBRE EL APRENDIZAJE EN LÍNEA DURANTE LA
PANDEMIA DEL COVID – 19 EN ESTUDIANTES DE
ODONTOPEDIATRÍA, LIMA 2021”

**Línea de investigación:
Salud, Enfermedad y Ambiente.**

Asesor (a):

**Dra. Céspedes Porras, Jacqueline
Código ORCID: 0000-0002-7475-8792**

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mi hijo que fue mi gran ejemplo de perseverancia para alcanzar todas mis metas y no rendirme en la vida.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por darme salud y fuerza para cumplir los retos y misiones que me trace en la vida.

A mis padres por su apoyo durante todos estos años.

A mi asesora Dra. Céspedes Porras Jaqueline por guiarme en la elaboración de la presente investigación y haberme brindado todos sus conocimientos.

ÍNDICE

	Pág.
Dedicatoria.....	3
Agradecimiento.....	4
Índice.....	5
Índice de tablas.....	8
Resumen.....	9
Abstract.....	10
Introducción.....	11
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1. EL PROBLEMA.....	14
1.1 Planteamiento del problema.....	15
1.2 Formulación del problema.....	16
1.3 Objetivos de la investigación.....	16
1.4.1 Justificación de la investigación.....	17
1.5 Delimitaciones de la investigación.....	18
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2. MARCO TEÓRICO.....	19

2.1	Antecedentes.....	19
2.2	Bases teóricas.....	23
2.3	Hipótesis.....	34
2.3.1	Hipótesis general.....	34

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1	Método de investigación.....	34
3.2	Enfoque investigativo.....	34
3.3	Tipo de investigación	34
3.4	Diseño de investigación.....	35
3.5	Población, muestra y muestreo.....	35
3.6	Variables y operacionalización.....	36
3.7	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	38
3.7.1	Técnica.....	38
3.7.2	Descripción.....	38
3.7.3	Validación.....	42
3.7.4	Confiabilidad.....	42
3.8	Procesamiento y análisis de datos.....	42
3.9	Aspectos éticos.....	42

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	44
4.1	Resultados	44

4.4	Discusión.....	54
-----	----------------	----

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.	Conclusiones.....	57
5.1	Conclusiones.....	57
5.2	Recomendaciones.....	59

	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	60
--	--	-----------

ANEXOS

1.	Anexo.....	67
2.	Anexo.....	70
3.	Anexo.....	72
4.	Anexo.....	78

ÍNDICE DE TABLAS

	PÁG.
TABLA N.º 1.....	45
TABLA N.º 2.....	45
TABLA N.º 3.....	46
TABLA N.º 4.....	46
TABLA N.º 5.....	47
TABLA N.º 6.....	48
TABLA N.º 7.....	49
TABLA N.º 8.....	49
TABLA N.º 9.....	50
TABLA N.º 10.....	50
TABLA N.º 11.....	51
TABLA N.º 12.....	51
TABLA N.º 13.....	52
TABLA N.º 14.....	52
TABLA N.º 15.....	53

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo validar un instrumento para medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID – 19 en estudiantes de Odontopediatría de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021. Se realizó un estudio prospectivo, transversal y descriptivo, como técnica de recolección de datos se aplicó un instrumento que se efectuó virtualmente mediante formulario creado en Google forms. Además, se ejecutó la traducción del instrumento con versión original en inglés, siguiendo las etapas de traducción del instrumento al español, la retraducción, prueba piloto del instrumento, revisión de la prueba, revisión crítica e informe final por el comité de especialistas para finalmente aplicarlo a la muestra luego de validar el instrumento verificando la confiabilidad y validez del mismo. El instrumento presentó 13 ítems. Estos ítems pasaron por la V de Aiken, logrando un puntaje entre (0,84-0,93) en el juicio de expertos. El instrumento pasó una prueba de confiabilidad con 20 estudiantes mediante la prueba de alfa de Cronbach dando un resultado 0.984 apreciando la fiabilidad del instrumento. Finalmente, se aplicó el instrumento validado en una muestra de 567 estudiantes de Odontopediatría I y II y Clínica del niño I y II, obteniendo como resultado una buena percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID – 19. Concluyendo que el instrumento para medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID – 19 en estudiantes de Odontopediatría de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021, es válido y confiable.

Palabras clave: Percepción, aprendizaje en línea, pandemia del COVID – 19.

ABSTRACT

The objective of this study was to determine and validate an instrument to measure the perception of online learning during the COVID-19 pandemic in Pediatric Dentistry students at Norbert Wiener University, Lima 2021. A prospective, cross-sectional, and descriptive study was carried out, as data collection technique an instrument was applied that was applied virtually a questionnaire through a form created in Google forms. In addition, the translation of the instrument with the original version in English was carried out, following the stages of translation of the instrument into Spanish, retranslation, pilot test of the instrument, review of the test, critical review, and final report by the committee of specialists to finally apply it to the sample after validating the instrument, checking its reliability and validity. The instrument presented 13 items. These items passed through Aiken's V, obtaining a score between (0.84-0.93) in the expert judgment. The instrument passed a reliability test with 20 students using Cronbach's alpha test, giving a result of 0.984, demonstrating the reliability of the instrument. Finally, the validated instrument was applied to a sample of 567 Pediatric Dentistry I and II and Children's Clinic I and II students, resulting in a good perception of online learning during the COVID-19 pandemic. Concluding that the instrument to measure the perception of online learning during the COVID-19 pandemic in Pediatric Dentistry students at Norbert Wiener University, Lima 2021, is valid and reliable.

Keywords: Perception, online learning, COVID – 19 pandemic.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la magnanimidad de la influencia de la tecnología de la información en múltiples aspectos de nuestras vidas hoy en día, ni se puede negar su creciente popularidad y uso en el sector educativo. Este papel en el ámbito académico ha ganado importancia además considerando la actual pandemia de Covid-19 que causa todas las instituciones educativas de todo el mundo a cerrar y, por lo tanto, dar lugar a múltiples desafíos en todas las etapas y niveles de la educación, en particular para los estudiantes. Para educadores y brindando a los formuladores de políticas la oportunidad de implementar el uso de la tecnología de la información durante la cuarentena. No obstante, los administradores institucionales, maestros, estudiantes, etc. están haciendo esfuerzos considerables para utilizar de manera óptima la tecnología disponible para continuar el proceso de educación y minimizar las brechas que resultarán como consecuencia de las circunstancias actuales.

A pesar de la amplia adopción del aprendizaje en línea en todo el mundo, la mayoría de las instituciones nunca lo consideró como parte de la educación formal en Perú hasta la reciente propagación de la COVID-19. Sin embargo, debido a la situación de confinamiento, ahora muchas escuelas, colegios e incluso institutos médicos y dentales de pregrado en todo el país se están moviendo hacia el aprendizaje en línea. Los docentes de las facultades de odontología están tomando las medidas adecuadas para llevar a cabo un aprendizaje electrónico efectivo a través de conferencias electrónicas, tutoriales electrónicos y aprendizaje basado en casos electrónicos para que se pueda brindar educación continua sin verse muy afectado transcurrido el período de la pandemia.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Desde la aparición de la enfermedad del nuevo coronavirus (COVID-19) en Wuhan, China, todos los aspectos de la vida se han visto influidos en todo el mundo. Por lo cual, la reciente pandemia del coronavirus 2019 (COVID-19) ha obligado al mundo a paralizarse en todas sus labores y para prevenir la propagación de esta enfermedad, diversos países de todo el mundo han adoptado políticas de distanciamiento social. Esto ha limitado el movimiento de personas, interrumpido sus actividades diarias y ha instituido una estrategia de trabajo desde casa para todos los sectores laborales. No obstante, el clima de COVID-19 también ha tenido un impacto devastador en la educación global. Los centros educativos, institutos y/o universidades de todos los países se han visto forzados a cambiar rápidamente del estilo tradicional de enseñanza a un formato de aprendizaje en línea. Por lo cual, el modo de aprendizaje en línea se ha convertido en una alternativa académica viable a las técnicas de enseñanza convencionales debido a las grandes mejoras en el ámbito tecnológico de la información.¹

El aprendizaje en línea se ha transformado en una práctica generalizada a lo extenso de los años como tecnología integrada en la educación. Además, los desarrollos del aprendizaje en línea basados en cambios en la pedagogía tradicional evocan la mayoría de las inconsistencias en las percepciones de los estudiantes y es aquí donde las diferencias individuales emergen como posibles factores de éxito. El rápido crecimiento en la implementación del aprendizaje en línea puede parecer familiar para los educadores, pero deben comprender cómo los estudiantes lo perciben, acceden y reaccionan. Estos factores pueden producir una implementación diferente dependiendo de dónde se lleva a cabo la enseñanza en línea y quiénes son los estudiantes.

Transcurrido la pandemia de COVID-19, la popularidad del aprendizaje en línea en todo el mundo se extiende no solo en las ciudades, pequeñas sino también en las zonas alejadas a la ciudad, incluso en las áreas rurales; sin embargo la condición ideal de su ejecución, tiene un rango de implementación muy amplio, dependiendo de las características de cada región, generando una problemática latente en varias comunidades donde no tienen accesibilidad al internet que es el principal requisito para llevar a cabo el aprendizaje en línea. Por lo cual, el principal problema que tienen los estudiantes al realizar el aprendizaje en línea es la conexión a internet porque en ciertos países todavía se encuentran en áreas remotas sin internet. Además, la disponibilidad de electricidad pública es un tema secundario a esta problemática respectivamente.²

Por otro lado, a nivel global, todas las carreras universitarias se han visto obstaculizada por esta problemática de la pandemia del COVID – 19, siendo las carreras de ciencias de salud más perjudicadas por las prácticas presenciales, del cual se han tenido que restringir por difusión del virus. No obstante, una de las carreras de salud más afectada es la carrera de odontología, donde enfoca que los estudiantes dominen un amplio espectro de elementos profesionales, como un conocimiento teórico sólido junto con sólidas habilidades clínicas e interpersonales. Este currículo dental extremadamente complejo requiere una revisión y actualización continuas para seguir siendo efectivo. Aunque el aprendizaje en línea ofrece un potencial ilimitado en las relaciones para mejorar la dinámica de la enseñanza; las universidades encuentran desafiante incorporar componentes teóricos y clínicos de la educación dental en un formato en línea.³

En nuestro país, debido al aumento descomunal de casos de COVID-19, el gobierno ordenó paralizar las actividades que impliquen aglomeraciones para suscitar el aislamiento social, en resultado, se reflejó una suspensión de clases presenciales en las universidades públicas y privadas. Sin embargo, se comenzó a preparar lecciones en línea y capacitar/instruir a los

profesores a distancia para evitar la interrupción de las actividades de las numerosas carreras.⁴

Si bien la odontología es una profesión altamente práctica, la alta carga de clases teóricas hace posible convertir temporalmente las actividades teóricas en modalidades de educación a distancia usando plataformas virtuales con el objetivo de mantener activos a los estudiantes adolescentes y reducir los niveles de ansiedad e incomodidad durante el encierro. No obstante, reduce la calidad de vida, y el acceso a la tecnología puede minimizar esta incomodidad. Asimismo, en nuestro país al alumnado dental requiriendo experimentar y practicar con los elementos dentales que es base transcendental de la carrera; sin embargo, los cursos clínicos exponen a los estudiantes al desafío adicional de tratar con pacientes con diferentes personalidades. Las habilidades de los estudiantes para comprender, comunicar y convencer el problema y las expectativas del paciente son habilidades cruciales para un mejor desempeño en los cursos clínicos, por lo cual se convierte en una problemática existente al ser los cursos virtuales.⁵

Afrontando esta problemática la Escuela Académico Profesional de Odontología de la Universidad Norbert Wiener prepara a su alumnado para diferentes desafíos basándonos en competencias para mantener un óptimo rendimiento académico sobre todo en aquellos cursos clínicos como odontopediatría donde el estudiante desarrolla sus habilidades prácticas, del cual logrará que los estudiantes alcancen dentro de su instrucción las competencias profesionales que demanda los perfiles de egresado; sin embargo, investigar esta problemática durante la pandemia de COVID-19 es importante para conocer los alcances positivos del uso del aprendizaje en línea reconociendo las debilidades y fortalezas subsistentes en la institución, del cual se optimizará según la percepción de cada estudiante.

Es por ello que el actual estudio adaptó y validó transculturalmente un instrumento para medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID-19 en estudiantes de Odontopediatría de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021.

1.2. Formulación del problema

1.2.1 Problema General:

¿Cómo será la validación transcultural de un instrumento para medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID – 19 en estudiantes de Odontopediatría de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021?

1.2.2 Problemas Específicos:

¿Será válido el instrumento para medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID – 19 en estudiantes de Odontopediatría de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021?

¿Será confiable el instrumento para medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID – 19 en estudiantes de Odontopediatría de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021?

¿Será reproducible el instrumento para medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID – 19 en estudiantes de Odontopediatría de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Validar un instrumento para medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID – 19 en estudiantes de Odontopediatría de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021.

1.3.2 Objetivos específicos

Evaluar la validez del contenido de un instrumento para medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID – 19 en estudiantes de Odontopediatría de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021.

Evaluar la confiabilidad de un instrumento para medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID – 19 en estudiantes de Odontopediatría de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021.

Evaluar la reproductibilidad de un instrumento para medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID – 19 en estudiantes de Odontopediatría de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021.

1.4 Justificación

1.4.1 Teórica

Presentó justificación teórica, porque aporta aspectos teóricos en relación con la percepción del aprendizaje en línea en el contexto del COVID-19 a investigar, aplicando teorías y conceptos básicos de investigaciones previas para fundamentarla, del cual generó un incremento del conocimiento subsistente del tema, a su vez sirve como fuentes de bases científicas para reforzar investigaciones futuras, porque si no se investigó estos contextos no tienen una óptima noción de la influencia positiva o negativa que pueden tener la aplicación del aprendizaje en línea durante el COVID-19 en estudiantes de Odontopediatría de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021.

1.4.2 Metodológica

Presentó justificación metodológica porque se realizó una adaptación transcultural del instrumento en recolección de datos para poder aplicarlo dentro del contexto poblacional en

nuestra nación, generando un conocimiento fundamentado y confiable para las próximas investigaciones, siendo de suma trascendencia la ejecución de esta investigación.

1.4.3 Práctica

Presentó justificación práctica porque identificará las habilidades, competencias sociales, ventajas, desventajas y conocimientos del aprendizaje en línea por parte de los estudiantes, a su vez se pudo desarrollar estrategias para resolver problemáticas verdaderas en referencia a las variables evaluadas para poder perfeccionar el rendimiento académico del grupo estudiantil transcurrido el COVID-19.

1.5 Delimitaciones de la investigación

1.5.1 Temporal

Se proyectó en Noviembre para ejecutar la recolección de datos.

1.5.2 Espacial

La actual tesis se desarrolló en el Cercado de Lima que pertenece a la provincia de Lima, localizada en el departamento de Lima en Perú.

1.5.3 Recursos

Se utilizó recursos humanos que comprendió el asesor, el estadístico y un personal auxiliar que nos apoyó en la recolección de datos.

También presentó recursos materiales que comprendieron computadoras, servicio de internet, cables de conexión para el registro de datos.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes Internacionales

Sarwar H. (2020) investigó *“La efectividad autonotificada de los estudiantes de odontología de pregrado de las clases en línea ofrecidas por varios institutos dentales de Pakistán”*. En los materiales y métodos se realizó un estudio transversal utilizando una encuesta en línea. Se distribuyó entre los estudiantes de odontología un cuestionario probado y validado que constaba de 31 preguntas. Se preguntó a los participantes del estudio sobre el nivel percibido de accesibilidad de los recursos y la eficacia de la enseñanza en línea. Los datos se analizaron usando la versión 24 del SPSS. La prueba de Mann-Whitney U y Kruskal-Wallis se emplearon para el análisis estadístico a $p \leq 0,05$. En los resultados respondieron un total de 1.207 alumnado de Pakistán. La totalidad del alumnado no estaban satisfechos con el sistema institucional de gestión del aprendizaje y la calidad de los recursos de aprendizaje aprovechables. El alumnado tampoco estaba satisfecho con los niveles educacionales de los docentes para las conferencias virtuales. La peor calificación se informó para preguntas asociadas a la efectividad de las clases en línea (calificación promedio: 3,83 y 3,781/5). Los estudiantes de primer año informaron de una inapropiada interacción con los docentes ($p < 0,001$) y estuvieron en total desacuerdo con la efectividad de las clases en línea (calificación media: $4,14 \pm 0,935$). Concluyendo que los resultados de la presente encuesta mostraron que los alumnados de odontología de Pakistán expresaron unánimemente su insatisfacción hacia varios elementos de las sesiones de enseñanza en línea.⁶

Schlenz A. (2020) investigó *“Las perspectivas de los estudiantes y profesores sobre la implementación del aprendizaje en línea debido a COVID-19, utilizando una encuesta de cuestionario”*. La metodología fue transversal donde después del período en línea, se pidió a todos los estudiantes y profesores que completaran un cuestionario en línea que contuviera

declaraciones evaluativas sobre el manejo, el beneficio didáctico, la motivación y la evaluación general. Los datos se sometieron a análisis de regresión y prueba T ($p < 0,05$). En los resultados, el 36,8% del alumnado preferían el aprendizaje "cara a cara" en vez de la instrucción en línea. Se observó un aumento de los conocimientos sobre la enseñanza en línea para los profesores. Tanto los estudiantes como los profesores quieren mantenerse al día con los cursos en línea en el futuro plan de estudios. Se visualizó una diferencia representativa entre la visión del alumnado y maestros. Mientras que el alumnado refiere el 53,2% (24,9) (media (desviación estándar)), los profesores solo declararon el 38,6% (21,5). Concluyendo que, dentro de la limitación de este estudio, los estudiantes y profesores mostraron una perspectiva predominantemente positiva sobre la implementación de instrucción en línea, proporcionando la oportunidad de utilizar el aprendizaje en línea incluso más allá de COVID-19 en el futuro plan de estudios.⁷

Bączek M. (2021) investigó *“Percepción de los estudiantes sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia de COVID-19”*. La metodología fue transversal donde se realizó una encuesta distribuyendo un cuestionario en línea a estudiantes de medicina polacos. Los datos recopilados de la encuesta se analizaron con un software estadístico de rutina. Ochocientos cuatro estudiantes respondieron al cuestionario. En los resultados, según las respuestas de los encuestados, las principales ventajas del aprendizaje en línea fueron la capacidad de quedarse en casa (69%), el acceso continuo a materiales en línea (69%), el aprendizaje a su propio ritmo (64%) y un entorno cómodo (54%). La mayoría de los encuestados eligieron la falta de interacciones con los pacientes (70%) y los problemas técnicos con los equipos de TI (54%) como las principales desventajas. No hubo diferencia estadística entre el aprendizaje presencial y el aprendizaje en línea en términos de opiniones sobre la capacidad del método de aprendizaje para aumentar el conocimiento ($P = 0,46$). El aprendizaje electrónico se consideró menos efectivo que el aprendizaje presencial en términos de

aumento de las habilidades ($P < 0,001$) y las competencias sociales ($P < 0,001$). Los estudiantes evaluaron que eran menos activos durante las clases en línea en comparación con las clases tradicionales ($P < 0,001$). El e-learning fue calificado como agradable por el 73% de los encuestados. Concluyendo que el aprendizaje electrónico es una herramienta poderosa para enseñar a los estudiantes de medicina. Sin embargo, la implementación exitosa del aprendizaje en línea en el plan de estudios requiere una estrategia bien pensada y un enfoque más activo.⁸

Cheng H. (2021) investigó *“Las actitudes de los estudiantes de odontología de una universidad de medicina hacia los cursos en línea y compararlas con las de los estudiantes no dentales en medio de la pandemia del SARS-CoV-2”*. La metodología fue descriptiva del cual en mayo de 2020 por encuesta transversal con un cuestionario en línea de auto informe en la universidad de medicina en Taipei. El alumnado de la Escuela de Odontología, la Escuela de Tecnología Dental y la Escuela de Estudio de Higiene Oral se inscribieron en nuestra encuesta. En los resultados en total, 473 estudiantes respondieron a la encuesta, 318 (67,2%) de los cuales eran estudiantes de odontología. En total, 366 (77%) estudiantes estuvieron de acuerdo con el cambio al aprendizaje en línea. Solo el 10,4% de los estudiantes pensaban que los cursos profesionales dentales con formato de laboratorio podrían cambiarse a cursos en línea. Los estudiantes de odontología estaban significativamente más preocupados que los estudiantes no dentales por estar infectados con COVID-19 y por la continuación de la pandemia de COVID-19. En conclusión, el cambio al aprendizaje en línea parece ser percibido como factible por los estudiantes. Sin embargo, se necesita más discusión sobre el cambio de los cursos profesionales dentales con formato de laboratorio a cursos en línea, teniendo en cuenta las actitudes de los estudiantes.⁹

Antecedentes nacionales

Chaca Z. (2020) investigó “La asociación existente entre el empleo de la plataforma virtual y rendimiento académico en alumnado de semivivencial de educación de la UPLA. Metodología es descriptiva con muestra de 147 alumnos. Exhibiendo resultados donde el uso de la plataforma exhibe que 19,05% de alumnado semivivencial hacen aplicación recurrente de la plataforma virtual (mayor a 5 veces por semana) de forma optimizada, 67,35% emplean la plataforma de manera precaria, ya que solo acceden a ella transcurrida 3 veces por semana. Sin embargo, el 13,61% del alumnado usa la plataforma de manera insuficiente porque acceden a ella transcurrido 2 veces por semana. Referente al rendimiento académico, como resultante del empleo de la plataforma virtual, exhibe 35,37% ostenta un rendimiento insuficiente con puntajes de 0 a 10 y 46,26% conseguirán un rendimiento promedio que hacen que sus notas abarcan entre 11 a 15 y solo 18,37% presentando un óptimo performance académico con notas entre 16 a 20 siendo este resultante de la plataforma Virtual. Concluyendo que presenta una asociativa representativa entre el empleo de plataforma virtual y rendimiento académico en alumnado semipresencial de educación.¹⁰

De Sierra V. (2020) investigó “El predominio de la plataforma Moodle en el rendimiento académico de la dimensión instructiva del alumnado en la Escuela de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco”. La metodología fue descriptiva con una población de 133 alumnados de radiología: 77 damas y 56 varones, la agrupación control fue 36 y agrupación experimental: 30. Los resultados estipulados fueron que la aplicación del ámbito virtual abarcará una eficacia del 15% sobre el rendimiento académico del alumnado colaborador. Concluyendo que la aplicación del ámbito virtual influirá representativamente en el segundo y tercer ciclo académico.¹¹

Mireles K. (2021) investigó “El nivel de percepción del proceso de adaptación al aprendizaje por plataforma virtual y conferencia online de los estudiantes de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada de Tacna en la coyuntura de la pandemia por coronavirus, año 2020”. La metodología fue observacional de corte transversal, con 206 alumnado entre el I y IX ciclo. En los resultados exhibieron una discrepancia representativa en referencia a las exámenes y conectividad esencialmente, advirtiéndose diferencias por semestre estudiado. Concluyendo que el nivel de adaptabilidad del alumnado por plataforma virtual y conferencias online fue mayormente óptimo para 10,7%, bueno con 42,2%, regular para un 29,6%, malo para 15,0% y muy malo con 2,4%.¹²

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Percepción

Proceso afectado por la educación y la memoria; y está asociado al pensamiento.¹³

Hay dos constituyentes que abarcan la percepción:

Las señales externas (estímulos): exhiben el comienzo de algo más que las simples sensaciones. Señales internas (factores personales): es como el individuo confiere sus estímulos.¹³

Clasificándose:

Percepciones de origen

La desigualdad entre una impresión y conjetura, abarcando los grados de adherencia con que incurren sobre la mente.¹⁴

Impresión: percepciones que entran con gran potencia y violencia: sensaciones, pasiones y emociones.¹⁴

Idea: imágenes suaves de las impresiones: pensamiento y razonamiento.¹⁴

Percepciones compuestas

Simples: no pueden degradarse en percepciones más sencillas.¹⁴

Complejas: consienten una descomposición en percepciones sencillas.¹⁴

Mecanismos de la percepción:

Evocación: influenciado por nuestra memoria.¹⁵

Rectificación: las sensaciones que reflejan nuestra mente son modificables.^{15,16}

Organización: al percibir estímulos, les damos una organización con base a nuestra educación precededora.^{15,16}

Factores que perjudican la percepción:

La motivación personal: exhiben un requerimiento específico, tienden a satisfacerla.^{15, 16}

2.2.1. Aprendizaje en línea

El aprendizaje en línea es un método que se utiliza para captar información de manera virtual mediante un aplicativo informático creado para suministrar el diálogo didáctico entre los integrantes en un procedimiento instructivo, sea este enteramente a distancia, vivencial o de procedencia mixta que mezcla los dos ejemplares en diversas proporcionalidades; ofreciendo informaciones online, admitiendo la elaboración, acumulación y divulgación de objetos

instructivos almacenados en un ámbito o repositorio que exhiben ser aplicados por el alumnado.¹⁷

Usando plataformas que están creadas y organizada para que el alumnado se familiarice rápidamente y en donde puedan ejecutar las diversas labores que se localicen en ella, de forma que se alcancen los objetivos de optimizar el proceso instructivo.¹⁷

Las plataformas virtuales requieren una diversidad de instrumentos, no obstante, son cinco los instrumentos esenciales que estas ostentan poseer:

1. Instrumentos de suministración para gestionar a usuarios, la designación de autorización y manejo del procesamiento de registro y accesibilidad a los cursos.¹⁷
2. Instrumentos comunicativos y asistencia que admiten interactuar tanto entre alumnado y profesores, por medio de los ambientes de discusión, chat, mensajerías y correos electrónicos.¹⁷
3. Herramientas gestionables de contenidos que exhiben a disponer del alumnado los recursos u objetos de instrucción fabricados por los maestros.¹⁷
4. Instrumentos gestionables de agrupaciones que accedan ejecutar las funcionalidades o modificaciones en las agrupaciones del alumnado y elaboración de "ambientes virtuales" para la labor cooperativa de los integrantes de una agrupación.¹⁷
5. Herramientas de seguimiento y examinación para la auto examinación y examinación del alumnado.¹⁷

Uso de la plataforma virtual

Ofrece un apoyo específico por medio de la colaboración estudiantil en ejercicios intencionados, planificados y sistemáticos, que favorezcan la educación representativa, que

se valora cuando soluciona por sí mismo, cuantiosos escenarios y sucesos, es decir, a aprender.¹⁸

El empleo de la plataforma virtual es transcendental en el procesamiento de instrucción – aprendizaje, porque ordenar las agrupaciones online de labores, que dan camino al procesamiento social y diálogo tan esencial en el desarrollo profesional semivivencial.^{19,20,21}

Existen tres puntos de vista que nos manifestarán si la educación ha sido representativa:

El empleo recurrente de la plataforma virtual generará el mejoramiento del usuario en la ejecución del mismo.²³

Siguiendo los lineamientos de Prensky nos demuestra por medio de los nuevos roles del alumnado en base a la asociación como es un alumno.

Son investigadores: el alumno descubre y prioriza lo que requiere conocer.²⁴

Estudiantes como usuarios y expertos en tecnología.²⁴

Alumnado pensador y diseñadores.²⁴

Alumnos como maestros de sí mismos: aplicando tecnologías, los estudiantes extienden la instrucción autónoma.²⁴

La plataforma virtual complementa la actividad académica del alumnado para optimizar la enseñanza, es por ello que el uso que “a veces” se le da no es el adecuado para elevar la competencia del alumno, ya que si no subsiste frecuencia en su empleo la memoria particular del cerebro registrará lo esencial de las clases virtuales, dejando de lado diversas aplicaciones del entorno virtual que puedan mejorar la capacidad académica del alumno. Por

lo cual, el alumnado que emplea “a veces” la plataforma virtual se ubica en niveles regulares de aprendizaje.²⁴

Las características que tienen estos alumnos son:

Adaptación a cambios.²⁵

Usan tecnología en situaciones cotidianas.²⁵

Desarrollo del pensamiento crítico.²⁵

El poco empleo genera una desactualización y obstrucción al momento de aplicar este instrumento para las clases virtuales, por lo cual los alumnos que entran una vez por semana presentan problemas en el procesamiento de la información y de las capacidades adquiridas de la enseñanza, reflejándose inconvenientes al transmitir lo aprendido en las labores o actividades proyectadas en relación con su carrera, obteniendo como resultado que la instrucción en línea es deficiente y en consecuencia desaprueban las asignaturas.²⁵

El mínimo empleo de la plataforma digital provoca en el estudiante:

Una desventaja en el aprendizaje.²⁵

La pérdida de interés en el ciclo académico.²⁵

Mínima comprensión de la plataforma virtual para el desarrollo de las tareas.²⁵

2.2.2. Pandemia del COVID-19

Es una clase de neumonía viral generada por el coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2). La OMS impuso bajo las normativas del Comité de

Emergencia de Regulación de Salud Internacional como un suceso de emergencia estatal en las disposiciones internacionales.²⁶

Características estructurales del SARS COV 2

Estos virus tienen un tamaño de 118 a 136 nm y suelen observarse microscópicamente en su forma esférica.²⁷ La estructura de la partícula viral está formada por proteínas estructurales:

Proteína N: La nucleocápside está formada por el genoma viral (ARN+).²⁷

Proteína S: Es la proteína más importante de este virus, esto se debe a que esta proteína da unas protuberancias en forma de corona.²⁷

Esta proteína tiene dos grupos:

Uno amino (terminación S1): en esta terminación se encuentra el dominio unión receptor (RBD) el cual al estar en su forma abierta se une a la ECA 2 del huésped, también es responsable de que la proteína S se organice en espículas trímeras.²⁷

Uno carboxilo (terminación S2): esta terminación es la responsable de la fusión (TMPRSS2) de la membrana viral y celular (entra el virus a la célula y produce su efecto citopático).²⁷

Proteína E: Se encuentra en la envoltura viral, juega un papel importante durante la producción y maduración de la partícula viral.²⁷

Proteína M: Es la proteína más abundante, se encarga de la fijación de la nucleocápside a la pared interna de la membrada, además es la responsable de transportar nutrientes, la formación de la envoltura y liberación del virión.²⁷

Ciclo de replicación de los coronavirus

1. Adsorción irreversible.²⁸
2. Penetración.²⁸
3. Decapsidación.²⁸

4. Síntesis y replicación: en esta etapa se emplea la información del ARN como plantilla para completar el complejo de replicación y transducción (material genético) mediante la formación de proteínas (estructurales y no estructurales).²⁸
5. Ensamblamiento: (cápside + material genético).²⁸
6. Liberación: los virus salen de la célula por exocitosis, es decir, no promueven la muerte celular (apoptosis) pero si causan daño.²⁸

Síntomas

La totalidad de los atendidos con COVID-19 exhiben relativamente casos leves.²⁷ La totalidad de los atendidos demuestran fiebre y tos seca, mientras que ciertos atendidos exhiben obstrucción para respirar, cansancio y otros hallazgos atípicos, como padecimiento muscular, de cabeza, de garganta, diarrea y vómitos.²⁸ Entre los atendidos que les aplicaron a cálculos de tórax tomografía (TC), la totalidad exhibió neumonía bilateral siendo los patrones mayormente habituales.²⁹

En general, edad avanzada y existencia de comorbilidades subyacentes de correlación con un pronóstico complejo.³⁰

Vías de transmisión

Al infectarse por SARS-CoV-2 cotidianamente se propagan por medio de gotitas respiratorias o proximidad. Al toser o estornudar un sujeto infectado puede referir que el SARS-CoV-2 se difunda. Siendo transcendental, la difusión es si las gotas de SARS-CoV-2 se impregnan en elementos inmóviles hallados contiguos a un individuo contagiado y son acariciadas por otros sujetos.³¹

c) Diagnóstico

Microbiología

Está basada en técnicas de RT-PCR que exploran series definidas del genoma del virus.³²

Radiología

Al comenzar el padecimiento ostenta no valorarse las variantes imagenológicas simples, abarcando el TAC ejecutándose en los primeros 2 días de síntomas.³³

En la radiografía simple de tórax se anotan territorios asimétricos de opacidad alveolar o intersticial, parcheadas o difusas.³³

Laboratorio

En el contexto analítico, son peculiares por acrecentamiento de proteína C reactiva (PCR), con pro calcitonina habitual, y linfopenia ($< 1.100 \text{ cél}/\mu\text{l}$).³⁴

F. Prevención

La OMS refiere las siguientes normativas:

El aseo de manos es clave para prevenir.³⁵

Imposibilitar acariciarse los ojos, nariz, boca sin asear las manos.³⁵

Impedir la proximidad con individuos contagiados.³⁵

Al estornudar, cubrirse la nariz y boca con un pañuelo descartable.³⁵

Desinfectar todos los territorios donde habitamos ejecutando elementos cotidianos de aseo y doméstica.³⁵

2.2.3. Validación de un instrumento

En el contexto cuantitativo, una de las particularidades es el “medir”; por lo que, para que un estudio sea verificable y aprobada por otras investigaciones, debe manifestarse que prosiguieron normativas rigurosas.³⁶

Validez

Es válido cuando este mide las circunstancias que desea calcular.³⁷

Validez de Contenido

La validez de contenido se describe como “el grado en que un instrumento de medición representa al concepto o variable medida, es decir, refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide”.³⁷

La gran parte o totalidad de los elementos dominantes del contenido de la variable a medir debe ser reproducibles en el instrumento para medir. No obstante, difícilmente el instrumento cubrirá las áreas que constituyen cada conceptualización en detalle.³⁷

Entonces, como lo refiere Kerlinger; la validez de contenido es “la representatividad o la adecuación de muestreo del contenido”, la misma que contesta a la pregunta: “¿la sustancia o contenido de esta medida es representativa del contenido del universo de contenido de la propiedad que se mide?”.³⁷

El juicio de expertos es el método mayormente recurrente aplicado en estudio para definir la validez del contenido. Consiste en consultar a expertos del tema, quienes aplicarán las pautas creadas por los estudios para examinar si el contenido de la prueba es relevante y apropiado.³⁷

La validez de contenido no es calculada con ningún estadístico, lo que se examina es la concordancia del juicio referido entre los expertos, investigándose la consistencia entre el contexto metodológico y los instrumentos a efectuar. Esta concordancia es examinada en variables nominales u ordinales por el “coeficiente Kappa de Cohen” y en comportamiento paramétrico por el “coeficiente de correlación de Pearson” y prueba “t de Student”.³⁷

El estadístico Kappa es recurrentemente aplicado, este coeficiente investiga la correspondencia que subsiste entre dos o más datos, especificando en qué medida la información lograda de diversas fuentes o temas concuerda con los juicios emitidos del estudio. Oscilando un rango entre -1 y 1, pero habitualmente se localiza entre 0 y 1.³⁷

Validez de criterio

Define al “comparar puntuaciones de una prueba o escala con una o más variables externas o criterios”; a la cual se le imputa la medición de los mismos atributos que se busca medir en el estudio.³⁸

Este criterio “es un estándar con el que se juzga la validez del instrumento”. Es estrechamente proporcional, es decir, a mayor relación de los resultados del instrumento de medición mayor será la validez.³⁸

La validez de criterio está categorizada en; validez de criterio concurrente y validez de criterio predictivo. La primera se emplea habitualmente para validar una prueba nueva, esta estudia la relación entre dos versiones de recolección de datos en un mismo momento.³⁸

Confiabilidad

La Confiabilidad es “el grado de congruencia con el cual un instrumento mide la variable”. Si subsiste una óptima correlación transcurrida la medición entre diversos periodos, se puede

lograr la “reproductibilidad”; por otra parte, la exactitud de la medición en diversos instantes es la fiabilidad del instrumento.³⁹

Para la evaluación se debe aplicar una investigación piloto, que es la prueba preparatoria aplicada en un grupo o muestra preliminar al estudio posterior, para verificar los instrumento y técnicas que se aplicarán en el estudio y así asegurar las mismas condiciones cuando se aplique en el trabajo final. La prueba piloto también favorece a definir la muestra.³⁹

Consistencia interna

Es el método mayormente recurrente aplicado en la obtención de la confiabilidad del instrumento. Los estadísticos aplicados para examinar la consistencia interna son: la técnica de Kuder-Richardson, el alfa de Cronbach y la técnica de dos mitades.⁴⁰

Por otra parte, originalmente se usaban los coeficientes Kr20 y Kr21 de Kuder y Richarson, que posteriormente se extiende con la perspectiva de alfa de Cronbach.⁴⁰

El coeficiente Kr20 se aplicó para contestaciones dicotómicas sin subsistir correctas e incorrectas, mientras que el Kr21 es ideal para dicotomías cuando es dificultoso medir en porcentajes es semejante en todos los ítems o no ostenta discrepancias representativas.⁴⁰

Coefficiente alfa de Cronbach: Calcula la correlación de los ítems dentro del instrumento, el rango del alfa de Cronbach oscilado entre 0 a 1.⁴⁰

2.3. Hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

No presenta.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3. METODOLÓGICO

3.1. Método de la investigación

El método fue hipotético – deductivo.³⁶

3.2. Enfoque de la investigación

La metodología fue cualitativa según Hernández Sampieri, donde refiere que fue aquella que ostentó evaluar la cualidad de la variable estudiada.³⁶

3.3. Tipo de investigación

La investigación fue tipo básica.³⁶

Nivel o alcance de la investigación

- **Observacional:** Porque se visualizó el objeto a investigar para ejecutar a su registro apropiado.³⁶
- **Transversal:** Según los cálculos de la variable a estudiar fue transversal, porque los instrumentos fueron ejecutados en un instante determinado.³⁶
- **Descriptiva:** Nos permitió describir, medir y evaluar las variables estudiadas.³⁶

3.4. Diseño de la investigación

Según los parámetros de Hernandez R. fue no experimental, porque no manejaremos las variables de estudio a conveniencia de la investigadora para evaluar de manera específica los efectos producidos.³⁶

3.5. Población, muestra y muestreo

- **Población**

Estuvo conformado por la totalidad de estudiantes de Odontopediatría I y II y Clínica del niño I y II de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021.

- **Muestra**

La muestra fue la totalidad de 567 estudiantes de Odontopediatría I y II y Clínica del niño I y II de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021.

Criterios de inclusión:

- Estudiantes de Odontopediatría I del ciclo VI de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021.
- Estudiantes de Odontopediatría II del ciclo VII de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021.
- Estudiantes de la Clínica del niño I del ciclo VIII de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021.
- Estudiantes de la Clínica del niño II del ciclo IX de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021.
- Estudiantes de Odontopediatría de ambos sexos.
- Estudiantes de Odontopediatría que aceptaron participar mediante el consentimiento informado en el estudio.

Criterios de exclusión:

- Egresados de estomatología de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021.
- Cirujanos dentistas.
- Otros profesionales de la salud.

3.6. Variables y Operacionalización

- Validación del instrumento.
- Percepción sobre el aprendizaje en línea.

3.6 Variables y operacionalización

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES
Validación del instrumento para medir	Un instrumento esta validado cuando está midiendo los hechos que desea medir.	Juicio de expertos Confiabilidad	V. de Aiken Alpha de Cronbach	Ordinal	Desaprobado: 0,00 – 0,60 Observado: 0,60 – 0,70 Aprobado: 0,70 – 1,00 Excelente: >0,9 Bueno: >0,8 Moderado: >0,7 Pobre: <0,5

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica

El proceso utilizado para la traducción y adaptación transcultural del cuestionario de percepción sobre el aprendizaje en línea transcurrida la pandemia del COVID – 19, fue basado en la metodología postulada por Guillemin et al. Compuesta por cuatro etapas: traducción, retraduccion, evaluación por comité de especialistas y adaptación cultural (Anexo 2).

3.7.2 Descripción de instrumentos

Para iniciar este estudio se requirió una carta de presentación a la directora de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Norbert Wiener, para la aplicación del estudio. Mencionado en el Anexo N.º 2.

Se presentó la carta de la Escuela al coordinador académico con la finalidad de lograr el permiso para recolectar los datos, con la finalidad de no entrometerse en las labores de los alumnos de las clases virtuales. Mencionado en el anexo N.º 2.

Se confeccionó una ficha virtual mediante el formulario de google donde consignó en el primer segmento consentimiento informado, del cual tuvo dos alternativas para marcar posterior de leer la ficha y posterior a ello se halló los datos del encuestado como: email, ciclo académico, edad, sexo y en el segundo segmento abarcó las preguntas de la encuesta.

Previamente a ello, se empezó con la traducción y adaptación del instrumento para su distribución y ejecución, con base en las siguientes etapas:

Etapa 1: Traducción

Se consignó el cuestionario original, el cual fue traducido del inglés al español, de manera independiente por una traductora peruana, que estuvo consciente de los objetivos de la traducción. En algunas de las preguntas, los términos utilizados estaban correctos desde el punto de vista de la traducción literal, pero se optó por utilizar sinónimos de esas mismas palabras para una mejor comprensión de la muestra en la población que desarrolló el instrumento, del cual constó de la colaboración Sonia Isabel Landa Neyra traductora certificada de inglés por el Colegio de Traductores del Perú.

Etapa 2. Retraducción

La primera versión en español del cuestionario de percepción sobre el aprendizaje en línea transcurrida el COVID – 19, fue traducida por 1 traductor que fue nativos de lengua inglesa y supo fluidamente el castellano y no conocían los objetivos de la versión original (traducción inglés-español).

Etapa 3. Evaluación por el comité de especialistas

El cuestionario fue revisado por juicio de expertos, estuvo englobado por entes con experiencia y con dominio en el idioma inglés y español, que son apreciados por otros como expertos calificados en estos ámbitos, y que ostentaran dando informaciones, evidencias, juicios y apreciaciones. No obstante, analizaron las discrepancias entre la versión original y las retraducciones. Las preguntas fueron modificadas de acuerdo al grado de dificultad en su comprensión, pero ninguna fue excluida, de acuerdo la sugerencia de comité de expertos.

A los especialistas que conformaran el comité de expertos se les dio una ficha en la cual se formuló 10 preguntas las cuales eran: ¿está formulado con lenguaje idóneo?, ¿Está expresado en conductas observables?, ¿Adecuado al avance de la ciencia y tecnología?, ¿Existe una organización lógica?, entre otros, etc. (Anexo 3).

La versión final peruana del cuestionario de percepción sobre el aprendizaje en línea transcurrida el COVID – 19 también fue sometida al análisis de validez de contenido y el método que se utilizó será el cálculo del coeficiente V de Aiken y se aplicará en un método lógico de validez del material evaluativo.

Etapa 4. Adaptación cultural

La segunda versión fue usada para una prueba piloto que aplicará el cuestionario a 20 (n=20) estudiantes de odontología de la ciudad de Lima, los estudiantes fueron captados mediante las redes virtuales. La equivalencia cultural se estableció de acuerdo a los criterios de Guillemín en que por lo menos el 85% de los individuos no deben tener dificultad en responder a cada pregunta del cuestionario.

Confiabilidad y estabilidad

Luego de que la versión final del instrumento esté terminada se realizó una prueba piloto con 20 estudiantes, a los cuales se les dio el cuestionario en dos ocasiones, con un intervalo del tiempo de 20 minutos entre una y otra ocasión, con la finalidad de verificar la reproductibilidad del cuestionario en función al tiempo mediante la prueba Alfa Cronbach.

Validez de la versión peruana del cuestionario de percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID – 19

La validez del instrumento fue evaluada mediante validez discriminativa. Esta validez se obtendrá de la muestra del estudio principal, al relacionar las respuestas alcanzadas del

instrumento de la totalidad de participantes que son estudiantes de Odontopediatría I y II y Clínica del niño I y II de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021.

La versión peruana de la percepción sobre el aprendizaje en línea transcurrida el COVID-19 constó de cuatro partes, donde la primera parte del cuestionario se pidió a los estudiantes que ingresaron sus detalles demográficos (edad, sexo, año de estudio), describieran sus habilidades de aprendizaje en línea y declararán si habían participado anteriormente en algún curso en línea.

En la segunda parte, se les dio a los encuestados 6 conjuntos de opciones con respecto a las ventajas y desventajas del e-learning, entre las que podrán elegir tantas como fueran verdaderas para ellos.

En la tercera parte, los encuestados tuvieron que comparar, utilizando la escala Likert (1 = definitivamente ineficaz, 5= definitivamente efectivo), el aprendizaje presencial con el aprendizaje en línea en términos de capacidad para dominar los objetivos de aprendizaje (conocimiento, habilidades y competencias sociales). También se pidió a los estudiantes que calificaran su actividad durante las clases (1 = extremadamente inactivo, 5 = extremadamente activo).

En la última parte, se les pidió a los estudiantes que calificaron el nivel de aceptación de las clases en línea usando la escala Likert de 1 a 5 (1 = extremadamente desagradable, 5 = extremadamente placentero).

3.7.3 Validación

Se desarrolló tomando referencia al estudio de Bączek, Michał, donde se modificó en referencia a los objetivos impuestos y por ello pasó por validación de juicio de expertos donde 5 expertos en la sección de anexos, antes de ejecutar la tesis porque él instrumentó fue validado para la recolección de datos.

3.7.4 Confiabilidad

El instrumento fue confiable porque definió los grados en que los items de una investigación fueron asociados entre ellos. La confiabilidad de consistencia interna, puso énfasis en las puntuaciones de los sujetos, con el valor obtenido según alfa de Cronbach.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Se aplicó el IBM SPSS Statistic 25 con software Windows 10, donde aplicó pruebas de confiabilidad.

3.9 Aspectos éticos

Se consideró el fundamento de autonomía y compromiso personal, dirigida al bienestar del individuo humano y nunca ostento estar contra su voluntad.

Al exhibir las informaciones procedentes de un estudio, para su divulgación, independientemente de los resultados, sin influenciar en falsificar ni plagiar y declarando si exhibe o no conflicto de interés.

Se cumplieron y aceptaron los lineamientos definidos por el comité de Ética de la Facultad de Odontología.

Reservó el anonimato de los participantes, respetando además los principios de igualdad, justicia. Se efectuó el consentimiento informado por ello la anotación de las cifras se preservó.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Tabla N.º 1

Validez de contenido por juicio de expertos.

Validez de contenido por Juicio de expertos		
n	Preguntas	V AIKEN
Experto 1		0,91
Experto 2	8,9,10,11,12,13,14,15,16	0,84
Experto 3		0,93

En la tabla observamos la calificación global de validez de contenido, los expertos le asignan la categoría de aprobación (0,84-0,93) al instrumento sobre la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del covid – 19 en estudiantes de odontopediatría, lima 2021, ya que los valores se encuentran en el intervalo $< 0,70 -1,00$].

Tabla N.º 2

Confiabilidad del instrumento de la percepción sobre el aprendizaje en línea.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N.º de elementos
0,984	20

En la tabla observamos el cuestionario de la percepción sobre el aprendizaje en línea, el valor de la confiabilidad de la prueba de alfa de Cronbach fue 0.984, por lo que se concluye que la consistencia interna del instrumento aplicado exhibe una elevada confiabilidad, es decir, el instrumento que se aplica en la investigación hace mediciones estables y consistentes.

Tabla N.º 3

¿Cómo describiría sus habilidades informáticas?

Habilidades informáticas		
	n	%
Alta	140	24,7
Baja	42	7,4
Moderada	385	67,9
Total	567	100,0

Fuente: Realizada por la investigadora

En la pregunta, se obtuvo un mayor porcentaje con un 67,9% de respuestas en habilidades informáticas moderadas.

Tabla N.º 4

¿Ha participado alguna vez en algún tipo de aprendizaje electrónico (e-learning) antes de la pandemia?

Aprendizaje electrónico (e-learning)		
	n	%
No	399	70,4
Sí	168	29,6
Total	567	100

Fuente: propia del investigador

En la pregunta, se obtuvo un mayor porcentaje con un 70,4% de respuestas si ha participado alguna vez en algún tipo de aprendizaje electrónico antes de la pandemia.

Tabla N.º 5

¿Cuáles son las ventajas del e-learning? Elija todas las que considere verdaderas.

Ventajas del e-learning	n	%
Acceso a los materiales en línea, Aprendizaje a su propio ritmo, Posibilidad de quedarse en casa, Posibilidad de grabar una reunión	7	1,2
Acceso a los materiales en línea, Interactividad de las clases, Entorno cómodo	119	21,0
Acceso a los materiales en línea, Interactividad de las clases, Posibilidad de grabar una reunión, Entorno cómodo	21	3,7
Acceso a los materiales en línea, Posibilidad de grabar una reunión, Entorno cómodo	7	1,2
Acceso a los materiales en línea, Posibilidad de quedarse en casa, Entorno cómodo	7	1,2
Acceso a los materiales en línea, Posibilidad de quedarse en casa, Posibilidad de grabar una reunión, Entorno cómodo	7	1,2
Aprendizaje a su propio ritmo, Posibilidad de quedarse en casa, Posibilidad de grabar una reunión	392	69,1
Interactividad de las clases, Posibilidad de grabar una reunión, Entorno cómodo	7	1,2
Total	567	100

Fuente: propia del investigador

En la pregunta, se obtuvo un mayor porcentaje con un 69,1% como respuesta aprendizaje a su propio ritmo, posibilidad de quedarse en casa y posibilidad de grabar una reunión como ventaja en e-learning.

Tabla N.º 6

¿Cuáles son las desventajas del e-learning? Escoge todas las que consideres verdaderas.

Desventajas del e-learning	n	%
Falta de interacción con los pacientes, Malas condiciones de aprendizaje en casa, Falta de autodisciplina	7	1,2
Falta de interacción con los pacientes, Malas condiciones de aprendizaje en casa, Falta de autodisciplina, Aislamiento social	14	2,5
Malas condiciones de aprendizaje en casa, Falta de autodisciplina, Aislamiento social	119	21,0
Menor interacción con el profesor, Falta de interacción con los pacientes, Malas condiciones de aprendizaje en casa	6	1,1
Menor interacción con el profesor, Falta de interacción con los pacientes, Malas condiciones de aprendizaje en casa, Falta de autodisciplina, Aislamiento social	14	2,5
Menor interacción con el profesor, Malas condiciones de aprendizaje en casa, Falta de autodisciplina, Aislamiento social	14	2,5
Menor interacción con el profesor, Problemas técnicos, Falta de interacción con los pacientes	386	68,1
Menor interacción con el profesor, Problemas técnicos, Falta de interacción con los pacientes, Malas condiciones de aprendizaje en casa, Falta de autodisciplina, Aislamiento social	7	1,2
Total	567	100

Fuente: propia del investigador

En la pregunta, se obtuvo un mayor porcentaje con un 68,1% como respuesta de menor interacción con el profesor, problemas técnicos y falta de interacción con los pacientes como desventaja en e-learning.

Tabla N.º 7

Utilizando una escala de cinco puntos (donde 1 es extremadamente ineficaz, 5 es extremadamente eficaz), valore la eficacia del aprendizaje mediante e-learning en términos de aumento de los conocimientos.

Eficacia del aprendizaje mediante e-learning en términos de aumento de los conocimientos		
	n	%
1	56	9,9
2	84	14,8
3	27	4,8
4	386	68,1
5	14	2,5
Total	567	100

Fuente: propia del investigador

En la pregunta, se obtuvo un mayor porcentaje con un 68,1% como respuesta 4 de acuerdo a la escala Likert en la eficacia del aprendizaje mediante e-learning en términos de aumento de los conocimientos.

Tabla N.º 8

Utilizando una escala de cinco puntos (donde 1 es extremadamente ineficaz y 5 es extremadamente eficaz), valore la eficacia del aprendizaje mediante e-learning en términos de aumento de las habilidades clínicas.

Eficacia del aprendizaje mediante e-learning en términos de aumento de las habilidades clínicas		
	n	%
1	112	19,8
2	42	7,4
3	393	69,3
4	13	2,3
5	7	1,2
Total	567	100,0

Fuente: propia del investigador

En la pregunta, se obtuvo un mayor porcentaje con un 69,3% como respuesta 3 de acuerdo a la escala Likert en la eficacia del aprendizaje mediante e-learning en términos de aumento de las habilidades clínicas.

Tabla N.º 9

Utilizando una escala de cinco puntos (donde 1 es extremadamente ineficaz, 5 es extremadamente eficaz), valore la eficacia del aprendizaje.

Eficacia del aprendizaje		
	n	%
1	35	6,2
2	105	18,5
3	27	4,8
4	386	68,1
5	14	2,5
Total	567	100,0

Fuente: Realizada por la investigadora

En la pregunta, se obtuvo un mayor porcentaje con un 68,1% como respuesta 3 de acuerdo a la escala Likert en la eficacia del aprendizaje.

Tabla N.º 10

Utilizando una escala de cinco puntos (donde 1 es extremadamente ineficaz y 5 es extremadamente eficaz). Valore la eficacia de aprendizaje presencial tradicional para aumentar los conocimientos.

Eficacia de aprendizaje presencial tradicional para aumentar los conocimientos.		
	n	%
1	42	7,4
2	35	6,2
3	70	12,3
4	28	4,9
5	392	69,1
Total	567	100,0

Fuente: Realizada por la investigadora

En la pregunta, se obtuvo un mayor porcentaje con un 69,1% como respuesta una extremadamente eficaz (valor de 5) de acuerdo a la escala Likert en la eficacia del aprendizaje presencial tradicional para aumentar los conocimientos.

Tabla N.º 11

Utilizando una escala de cinco puntos (donde 1 es extremadamente ineficaz y 5 es extremadamente eficaz). Valore la eficacia del aprendizaje presencial tradicional en términos de aumento de las habilidades clínicas.

Eficacia del aprendizaje presencial tradicional en términos de aumento de las habilidades clínicas		
	n	%
1	70	12,3
2	42	7,4
3	20	3,5
4	35	6,2
5	400	70,5
Total	567	100,0

Fuente: Realizada por la investigadora

En la pregunta, se obtuvo un mayor porcentaje con un 70,5% como respuesta una extremadamente eficaz (valor de 5) de acuerdo a la escala Likert en la eficacia del aprendizaje presencial tradicional en términos de aumento de las habilidades clínicas.

Tabla N.º 12

Utilizando una escala de cinco puntos (donde 1 es extremadamente ineficaz y 5 es extremadamente eficaz). Valore la eficacia de la enseñanza presencial tradicional en cuanto al aumento de las competencias sociales.

Eficacia de la enseñanza presencial tradicional en cuanto al aumento de las competencias sociales		
	n	%
1	70	12,3
2	42	7,4
3	34	6,0
4	21	3,7

5	400	70,5
Total	567	100,0

Fuente: Realizada por la investigadora

En la pregunta, se obtuvo un mayor porcentaje con un 70,5% como respuesta una extremadamente eficaz (valor de 5) de acuerdo a la escala Likert en la eficacia del aprendizaje presencial tradicional en cuanto al aumento de las competencias sociales.

Tabla N.º 13

Utilizando una escala de cinco puntos (donde 1 es extremadamente inactivo, 5 es extremadamente activo) describa su actividad durante el aprendizaje electrónico.

Actividad durante el aprendizaje electrónico.		
	n	%
1	63	11,1
2	56	9,9
3	42	7,4
4	373	65,8
5	33	5,8
Total	567	100,0

Fuente: Realizada por la investigadora

En la pregunta, se obtuvo un mayor porcentaje con un 65,8% como respuesta 4 de acuerdo a la escala Likert en su actividad durante el aprendizaje electrónico.

Tabla N.º 14

Utilizando una escala de cinco puntos (donde 1 es extremadamente inactivo, 5 es extremadamente activo). Describa su actividad durante el aprendizaje presencial tradicional.

Actividad durante el aprendizaje presencial tradicional.		
	n	%
1	63	11,1
2	84	14,8
3	20	3,5
4	373	65,8
5	27	4,8
Total	567	100,0

Fuente: Realizada por la investigadora

En la pregunta, se obtuvo un mayor porcentaje con un 65,8% como respuesta 4 de acuerdo a la escala Likert en su actividad durante el aprendizaje presencial tradicional.

Tabla N.º 15

Utilizando una escala de cinco puntos (donde 1 es extremadamente desagradable, 5 extremadamente agradable) califique cuánto disfrutó de las clases de e-learning durante la pandemia.

Disfrutó de las clases de e-learning durante la pandemia		
	n	%
1	42	7,4
2	84	14,8
3	41	7,2
4	367	64,7
5	33	5,8
Total	567	100,0

Fuente: Realizada por la investigadora

En la pregunta, se obtuvo un mayor porcentaje con un 64,7% como respuesta 4 de acuerdo a la escala Likert en cuánto disfrutó de las clases de e-learning durante la pandemia.

4.2. Discusión

La trascendencia del actual estudio radica en aportar a la comunidad científica un instrumento válido y confiable a fin de medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID – 19 en estudiantes de Odontopediatría de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021. Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo y transversal y se utilizó la encuesta como técnica de recolección de datos.

El instrumento presentó 13 ítems. Estos ítems pasaron por la V de Aiken, alcanzando una puntuación entre (0,84-0,93) en el juicio de expertos. El instrumento pasó una prueba de confiabilidad con 20 estudiantes mediante la prueba de alfa de Cronbach dando un resultado 0.984 apreciando la fiabilidad del instrumento. Finalmente, se efectuó el instrumento validado en una muestra de 567 estudiantes de Odontopediatría I y II y Clínica del niño I y II, obteniendo como resultado una buena percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID – 19. Concluyendo que el instrumento para medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID – 19 en estudiantes de Odontopediatría de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021, es válido y confiable.

En los resultados se observa que la eficacia del aprendizaje los estudiantes estuvieron mayormente de acuerdo con el aprendizaje en línea, diferenciándose con el autor **Sarwar H. (2020)** donde en los resultados la totalidad de los estudiantes no estaban satisfechos con el sistema institucional de gestión del aprendizaje y la calidad de los recursos de aprendizaje aprovechables.⁶ A su vez discrepa con el autor **Schlenz A. (2020)** donde dentro de la limitación de este estudio, los estudiantes y profesores mostraron una perspectiva predominantemente positiva sobre implementar instrucción en línea, proporcionando la oportunidad de utilizar el aprendizaje en línea incluso más allá de COVID-19 en el futuro plan de estudios.⁷ Teniendo semejanza con el autor **Bączek M. (2021)** donde el aprendizaje electrónico es una herramienta poderosa para enseñar a los estudiantes de medicina.⁸ No obstante también es semejante con el autor **Cheng H. (2021)** donde el cambio al aprendizaje en línea parece ser percibido como factible por los estudiantes. Sin embargo, se necesita más discusión sobre el cambio de los cursos profesionales dentales con formato de laboratorio a cursos en línea teniendo en cuenta las actitudes de los estudiantes.⁹

En nuestro estudio se observó que los estudiantes presenta satisfacción con el aprendizaje en línea discrepando con el autor **Sarwar H. (2020)** Concluyendo que los resultados de la presente encuesta mostraron que el alumnado de odontología de Pakistán expresaron unánimemente su insatisfacción hacia varios elementos de las sesiones de enseñanza en línea.⁶ A su vez discrepa con el autor **Chaca Z. (2020)** donde en los resultados el empleo de la plataforma virtual exhibe 35,37% ostenta un rendimiento insuficiente.¹⁰

En referencia, se obtuvo un mayor porcentaje con un 69,1% como respuesta a la eficacia del aprendizaje presencial tradicional para aumentar los conocimientos diferenciándose con el autor

Schlenz A. (2020) en los resultados el 36,8% preferían el aprendizaje "cara a cara" en vez del aprendizaje en línea.⁷ A su vez discrepa con el autor **De Sierra V. (2020)** donde los resultados estipulados fueron que la aplicación del ámbito virtual abarcará una eficacia del 15% sobre el rendimiento académico del alumnado colaborador. No obstante, tiene cercanía con el autor **Mireles K. (2021)** donde en los resultados el nivel de adaptabilidad del alumnado por plataforma virtual y conferencias online fue mayormente bueno para 10,7%.¹²

En la referencia a la ventaja del aprendizaje en línea presentó un 69,1% como respuesta aprendizaje a su propio ritmo, posibilidad de quedarse en casa, posibilidad de grabar una reunión teniendo cercanía con el autor **Bączek M. (2021)** donde en los resultados según las respuestas de los encuestados, las principales ventajas del aprendizaje en línea fueron la capacidad de quedarse en casa (69%), el acceso continuo a materiales en línea (69%), el aprendizaje a su propio ritmo (64%).⁸

En referencia a la eficacia del aprendizaje mediante e-learning en términos de aumento de las habilidades clínicas, se obtuvo un mayor porcentaje con 69,3% diferenciándose con el autor **Bączek M. (2021)** donde la mayoría de los encuestados en las habilidades clínicas eligieron la falta de interacciones con los pacientes (70%).⁸

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

El instrumento para medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID – 19 es un instrumento válido y confiable respaldado por el análisis de Alpha de Cronbach para alcanzar dichos resultados se pasó por diferentes fases, cada una según su avance exhibió un grado mayor de relevancia. Cada fase contribuyó a modificar y optimizar el lenguaje aplicando, el número de preguntas realizadas, etc. Hasta alcanzar una validación y confiabilidad del instrumento dirigido a estudiantes de odontología.

El instrumento para medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID – 19 presenta una validez del contenido aprobatorio mediante juicio de expertos, reflejando un dominio específico en el contenido que se va a medir dirigido a estudiantes de odontología.

La confiabilidad del instrumento para medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID – 19 es buena para ser aplicado en profesionales de la salud que requieran medir la percepción en estudiantes de odontología.

El instrumento para medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID – 19 es reproducible para ejecutarlo en otras investigaciones para estudiantes de odontología.

5.2. Recomendaciones

Evaluar el impacto educativo del COVID – 19 en diferentes instituciones del país para analizar la implementación de tácticas programáticas para mejorar la efectividad del aprendizaje virtual y aumentar su preparación para la reapertura integral de las escuelas.

Comparar las preferencias de los estudiantes de odontología por las clases virtuales versus las clases presenciales, asociándolos a su rendimiento académico de manera más detallada

Evaluar el desempeño de los estudiantes después de la pandemia para determinar los factores que afectan la preferencia de los estudiantes hacia las evaluaciones de exámenes en línea.

Analizar los factores que afectan la experiencia clínica y el conocimiento de las habilidades clínicas en estudiantes de odontología antes, durante y después del brote de COVID-19.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Loch, Carolina, et al. COVID-19 and dental clinical practice: Students and clinical staff perceptions of health risks and educational impact. *Journal of Dental Education*. 2021, 85(1): 44-52.
2. Muljana P, Luo T. Factors contributing to student retention in online learning and recommended strategies for improvement: a systematic literature review. *J Inf Technol Educ* 2019; 18(1): 19-57
3. Abbasi S. et al. Perceptions of students regarding E learning during Covid-19 at a private medical college. *Pakistan Journal of Medical Sciences*. 2020, 36(1): 57.
4. Rad A. et al. Rapid transition to distance learning due to COVID-19: Perceptions of postgraduate dental learners and instructors. *Plos one*. 2021, 16 (2): 246584.
5. Chavarría D. et al. E-Learning in Dental Schools in the Times of COVID-19: A Review and Analysis of an Educational Resource in Times of the COVID-19 Pandemic. *Odovtos International Journal of Dental Sciences*. 2020, 22 (3): 69-86.
6. Sarwar H. et al. Self-reported effectiveness of e-Learning classes during COVID-19 pandemic: A nation-wide survey of Pakistani undergraduate dentistry students. *European journal of dentistry*. 2020, 1(1): 1-8.
7. Schlenz A. et al. 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 medical education*. 2020, 20 (1): 1-7.
8. Bączek M. et al. Student's perception of online learning during the COVID-19 pandemic: a survey study of Polish medical students. *Medicine*. 2021, 100 (7): 1-9.

9. Cheng H. et al. Dental education changed by COVID-19: Student's perceptions and attitudes. BMC medical education. 2021, 21(1): 1-9.
10. 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. [Para optar el grado académico en educación] Perú: Universidad Peruanas Los Andes, 2020. Disponible en: <http://www.repositorio.upla.edu.pe/handle/UPLA/1674>
11. De Sierra V. Influencia del uso de un entorno virtual en el rendimiento académico de estudiantes de odontología Cusco. SITUA. [Internet] 2020, [Citado 03 de Octubre del 2020]; 23 (1):1-6.
12. Mireles K. Percepción del proceso de adaptación al aprendizaje por plataforma virtual y conferencia online de los estudiantes de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada de Tacna en la coyuntura de la pandemia por coronavirus, año 2020. (2021).
13. Planet Cursos. Definición de percepción. (en línea). 2006 Consultado el 27 de Feb. 2009. Disponible en: <http://manesweb.8k.com/18.htm>.
14. Percepción. 2009. (en línea). Guatemala: Consultado el 27 de Feb. 2009. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Percepci%C3%B3n>.
15. Torre de Babel. Filosofía medieval y moderna. 2007. (en línea). Consultado el 27 de Feb. 2007. Disponible en: <http://www.torredebabel.com/Historia-de-la-filosofia/Filosofiamedievalymoderna/Hume/Hume-Percepciones.htm>.
16. Oviedo G. La definición del concepto de percepción en psicología con base en la teoría Gestalt. Revista de Estudios Sociales 2004;18(1):89 - 96.

17. Fernández A, Rivero M. Las plataformas de aprendizajes, una alternativa a tener en cuenta en el proceso de enseñanza- aprendizaje. Revista Cubana de Informática Médica. [Internet] 2014, [Citado 03 de Octubre del 2020]; 6(2): 207-221. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18592014000200009&script=sci_arttext&tlng=en
18. Vilaseca J, Meseguer A. La Web de la asignatura en un modelo de aprendizaje virtual. Barcelona: Gedisa. [Internet] 2000. [Citado 03 de Octubre del 2020] Disponible en: <http://www.terras.edu.ar/biblioteca/2/2DUART-66.PDF>
19. Leguizamón G, Chiarani M, Lucero M, Pianucci I, García B. Ambientes virtuales como apoyo al Aprendizaje Colaborativo. Buenos Aires: Universidad Nacional de San Luis. [Internet] 2000, [Citado 03 de Octubre del 2020]; Disponible en: <http://www.dirinfo.unsl.edu.ar/profesorado/PagProy/articulos/105.pdf>
20. Coll C, Monereo Psicología de la educación virtual (2da edición ed.). Madrid: Morata. 2008. Disponible en: <https://mediacaotecnologica.files.wordpress.com/2012/08/psicologia-de-la-educacion-virtual-coll-y-monereo.pdf>
21. 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=S1997-40432014000300002&script=sci_arttext
22. 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.

23. Almonte M. Las 5 mejores plataformas (LMS) de E learning. [Online].; 2016 [Citado 5 de Octubre del 2020] Disponible en: <https://aprendizajeenred.es/5-mejores-plataformas-lms- E learning/>.
24. Prensky, M. Enseñar a Nativos Digitales (2da. ed.). Biblioteca Innovación Educativa. 2011.
25. Sánchez J. Internet en el aula: aplicación didáctica de Internet. Crítica - Enredados en la Red. [Internet] 2009. [Citado 05 de Octubre del 2020] Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2979873>
26. Backer J, Klinkenberg D, Wallinga J. 2020. Incubation period of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infections among traveler's from Wuhan, China, 20–28 January 2020, 25(5). 1560-917.
27. Spagnuolo G. COVID-19 outbreak: an overview on dentistry. 2020, 1(1): 2094.
28. Iaconelli A, Pezzati L, Conti F. Self-reported olfactory and taste disorders in SARS-CoV-2 patients: a cross-sectional study, Clinical Infectious Diseases. 2020, 1(1).
29. Guan W-J, Ni Z-Y, Hu Y, Liang W-H, Ou C-Q, He J-X, Liu L, Shan H, Lei C-L, Hui DS, et al. 2020. Clinical characteristics of 2019 novel coronavirus infection in China. Med. 2020.1102.1106.20020974.
30. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, Qiu Y, Wang J, Liu Y, Wei Y, et al. 2020. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. Lancet. 395(10223):507–513.
31. Leung K, Sun F, Samaranayake L. 2004. Severe acute respiratory syndrome (SARS) and the GDP. Part II: implications for GDPs. Br Dent J.197(3):130–134.
32. Wu Z, McGoogan J. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019(COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72 314 cases from the Chinese

- Center for Disease Control and Prevention. JAMA
2020.<https://doi.org/10.1001/jama.2020.2648>.
33. Del Rio C, Malani PN. 2020. 2019 novel coronavirus-important information for clinicians. JAMA. in press. doi:10.1001/ Jama.2020.1490.
34. Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, Wang B, Xiang H, Cheng Z, Xiong Y, et al. 2020. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus–infected pneumonia in Wuhan, China. JAMA. 2020.1585.
35. Contreras S. Nuevo coronavirus 2019, Consejos para el odontólogo. 2020, 30(1)
36. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación [Internet]. 2014 [citado 5 de mayo de 2020]. Disponible en:<http://www.e-libro.com/ayuda16>. Sousa VD, Dries snack M, Mendes IAC. An overview of research designs relevant to nursing: Part 1: quantitative research designs. Revista Latino-Americana de Enfermagem. junio de 2007;15(3):502-7.
37. Martínez M, March T. Caracterización de la validez y confiabilidad en el constructo metodológico de la investigación social. REDHECS. 14 de octubre de 2015;20(10):107-27.
38. Aravana P, Moraga J, Cartes R, Manterola C. Validez y Confiabilidad en Investigación Odontológica. [citado 7 de junio de 2020]; Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2014000100009
39. Corral Y. Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos. Revista Ciencias de la Educación. 1 de enero de 2009;19:228-47.
40. Garrote P, Rojas M. La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en Lingüística aplicada. Revista Nebrija de Lingüística aplicada a la enseñanza de Lenguas. 2015;(18):12.

41. Hernández R. Metodología de la Investigación. McGraw-Hill. México, D.F., 2001, 1(1): 52

- 134.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>¿Cómo será la validación transcultural de un instrumento para medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID – 19 en estudiantes de Odontopediatría de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021?</p>	<p>Establecer la validación transcultural de un instrumento para medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID – 19 en estudiantes de Odontopediatría de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021.</p>	<p>El instrumento será válido para medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID – 19 en estudiantes de Odontopediatría de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021.</p>	<p>Validación del instrumento. Percepción sobre el aprendizaje en línea.</p>	<p>Método de la investigación El método será hipotético - deductivo</p> <p>Tipo de investigación La investigación será tipo básica.</p> <p>Nivel o alcance de la investigación</p> <p>Observacional: En referente con la metodología será observacional, porque se visualizará el objeto a estudiar para ejecutar a su anotación apropiada.⁴⁵</p> <p>Retrospectivo: Según la planificación de las evaluaciones de las variables fue en tiempo pasado.⁴⁵</p> <p>Transversal: Según los cálculos de la variable</p>

				<p>estudiable será transversal, porque los instrumentos serán ejecutados en un instante determinado.⁴⁵</p> <p>Descriptiva: La investigación será descriptiva ya que nos permitirá describir, medir y evaluar las variables estudiadas.⁴⁵</p>
<p>¿Cómo será la validez del contenido de un instrumento para medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID – 19 en estudiantes de Odontopediatría de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021?</p> <p>¿Cómo será la confiabilidad de un instrumento para medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID – 19 en estudiantes de Odontopediatría de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021?</p>	<p>Determinar la validez del contenido de un instrumento para medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID – 19 en estudiantes de Odontopediatría de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021.</p> <p>Determinar la confiabilidad de un instrumento para medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID – 19 en estudiantes de Odontopediatría de la</p>			

<p>¿Será reproducible el instrumento para medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID – 19 en estudiantes de Odontopediatría de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021?</p>	<p>Universidad Norbert Wiener, Lima 2021. Evaluar la reproductibilidad de un instrumento para medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del COVID – 19 en estudiantes de Odontopediatría de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2021.</p>			
---	--	--	--	--

Anexo 2: Instrumento original

I Basic demographics

1. What is your age?

2. What is your gender?

Male Female

3. What year of medical studies are you in?

1 2 3 4 5 6

4. How would you describe your IT skills?

High Moderate Low

5. Have you ever participated in any type of e-learning before the pandemic?

Yes No

II Advantages and Disadvantages of e-learning

6. What are the advantages of e-learning? Pick all that you consider true.

- Access to online materials
- Learning on your own pace
- Ability to stay at home
- Classes interactivity
- Ability to record a meeting
- Comfortable surrounding

7. What are the disadvantages of e-learning? Pick all that you consider true.

- Reduced interaction with the teacher
- Technical problems
- Lack of interactions with patients
- Poor learning conditions at home
- Lack of self-discipline
- Social isolation

III Comparison between face-to-face learning and e-learning in terms of ability to master learning objectives: knowledge, clinical skills and social competences. Student's activity during face-to-face learning and e-learning

8. Using a five-point scale (where 1-extremely ineffective, 5-extremely effective) rate the effectiveness of e-learning in terms of increasing knowledge

1 2 3 4 5

9. Using a five-point scale (where 1-extremely ineffective, 5-extremely effective), rate the effectiveness of e-learning in terms of increasing clinical skills

1 2 3 4 5

10. Using a five-point scale (where 1-extremely ineffective, 5-extremely effective), rate the effectiveness of e-learning in terms of increasing social competences

1 2 3 4 5

12. Using a five-point scale (where 1-extremely ineffective, 5-extremely effective) rate the effectiveness of traditional face-to-face learning in terms of increasing clinical skills

1 2 3 4 5

13. Using a five-point scale (where 1-extremely ineffective, 5-extremely effective) rate the effectiveness of traditional face-to-face learning in terms of increasing social competences

1 2 3 4 5

14. Using a five-point scale (where 1-extremely inactive, 5- extremely active) describe your activity during e-learning

1 2 3 4 5

15. Using a five-point scale (where 1-extremely inactive, 5- extremely active) describe your activity during traditional face-to-face learning

1 2 3 4 5

IV Acceptance of e-learning

16. Using a five-point scale (where 1-extremely unenjoyable, 5- extremely enjoyable) rate how much did you enjoy e-learning classes during the pandemic

extremely unenjoyable	very unenjoyable	somewhat enjoyable	very enjoyable	extremely enjoyable
<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5

Anexo N° 3: Instrumento traducido





SONIA ISABEL LANDA NEYRA
CTP N° 0260
Certified Translator

Certified Translation N° 060 - 2021

**Percepción de los estudiantes sobre el aprendizaje en línea durante la
pandemia de COVID-19: un estudio de encuesta a estudiantes de medicina
polacos**

Estimado estudiante,

El 20 de marzo de 2020, el gobierno polaco declaró el estado de emergencia epidémica, lo que provocó la suspensión del aprendizaje presencial en las universidades de medicina. Todas las universidades se vieron obligadas a realizar únicamente aprendizaje por medios electrónicos. Hemos elaborado esta encuesta para comprobar su opinión sobre el aprendizaje mediante e-learning (aprendizaje por medios electrónicos) durante la pandemia. Esperamos que los resultados de este estudio ayuden a mejorar la calidad de la educación médica en el futuro y faciliten la implementación del aprendizaje mediante e-learning en el plan de estudios. La participación en esta encuesta es voluntaria y anónima.

En la primera parte de la encuesta nos gustaría que describiera sus datos demográficos básicos, sus conocimientos de informática y su experiencia en el aprendizaje mediante e-learning.

En la segunda parte, elija las ventajas y desventajas del aprendizaje mediante e-learning.

En la tercera parte, compare el aprendizaje presencial con el aprendizaje mediante e-learning.

En la última parte describa cuánto disfrutó del e-learning durante la pandemia COVID-19.

Atentamente Michał Bączek MD, Collegium Medicum, Universidad Jan Kochanowski.

Por favor, indique que está de acuerdo en participar en este estudio

Estoy de acuerdo en participar en este estudio. He sido informado de que la participación en este estudio es voluntaria.


LIC. SONIA ISABEL LANDA NEYRA
TRADUCTORA COLEGIADA
CTP N° 0260

Calle Tambo Real N° 495 - Monterrico Surco
Tel: (+51-1) 502 6648 Cel.: (+51) 999 237 511
Correo electrónico: sonianico@hotmail.com

Page 1 of 5



I. Información demográfica básica

1. ¿Qué edad tiene?

[Redacted]

2. ¿Cuál es su género?

Masculino femenino

3. ¿En qué año de la carrera de medicina se encuentra?

1 2 3 4 5 6

4. ¿Cómo describiría sus habilidades informáticas?

Alta Moderada Baja

5. ¿Ha participado alguna vez en algún tipo de aprendizaje electrónico (e-learning) antes de la pandemia?

Sí No

Sonia Landa Neyra
LIC. SONIA ISABEL LANDA NEYRA
TRADUCCIONES CERTIFICADAS
CTP N° 0260

II. Ventajas y desventajas del e-learning

6. ¿Cuáles son las ventajas del e-learning? Elija todas las que considere verdaderas.

- Acceso a los materiales en línea
- Aprendizaje a su propio ritmo
- Posibilidad de quedarse en casa
- Interactividad de las clases
- Posibilidad de grabar una reunión
- Entorno cómodo



SONIA ISABEL LANDA NEYRA
CTP N° 0260
Certified Translator

Certified Translation N° 060 - 2021

7. ¿Cuáles son las desventajas del e-learning? Escoge todas las que consideres verdaderas.

- Menor interacción con el profesor
- Problemas técnicos
- Falta de interacción con los pacientes
- Malas condiciones de aprendizaje en casa
- Falta de autodisciplina
- Aislamiento social


LTC. SONIA ISABEL LANDA-NEYRA
TRADUCTORA COLEGIADA
CTP N° 0260

III. Comparación entre el aprendizaje presencial y el e-learning en cuanto a la capacidad de dominar los objetivos de aprendizaje: conocimientos, habilidades clínicas y competencias sociales. Actividad del estudiante durante el aprendizaje presencial y el e-learning

8. Utilizando una escala de cinco puntos (donde 1 es extremadamente ineficaz, 5 es extremadamente eficaz), valore la eficacia del aprendizaje mediante e-learning en términos de aumento de los conocimientos

- 1 2 3 4 5

9. Utilizando una escala de cinco puntos (donde 1 es extremadamente ineficaz y 5 es extremadamente eficaz), valore la eficacia del aprendizaje mediante e-learning en términos de aumento de las habilidades clínicas

- 1 2 3 4 5

10. Utilizando una escala de cinco puntos (donde 1 es extremadamente ineficaz, 5 es extremadamente eficaz), valore la eficacia del aprendizaje mediante e-learning en cuanto al aumento de las competencias sociales

- 1 2 3 4 5

Calle Tambo Real N° 495 - Monterrico Surco
Tel: (+51-1) 502 6648 Cel.: (+51) 999 237 511
Correo electrónico: sonianico@hotmail.com

Page 3 of 5



SONIA ISABEL LANDA NEYRA
CTP N° 0260
Certified Translator

Certified Translation N° 060 - 2021

11. Utilizando una escala de cinco puntos (donde 1 es extremadamente ineficaz y 5 es extremadamente eficaz), valore la eficacia del aprendizaje presencial tradicional para aumentar los conocimientos

1 2 3 4 5

12. Utilizando una escala de cinco puntos (donde 1 es extremadamente ineficaz y 5 es extremadamente eficaz), valore la eficacia del aprendizaje presencial tradicional en términos de aumento de las habilidades clínicas

1 2 3 4 5

13. Utilizando una escala de cinco puntos (donde 1 es extremadamente ineficaz y 5 es extremadamente eficaz), valore la eficacia de la enseñanza presencial tradicional en cuanto al aumento de las competencias sociales

1 2 3 4 5

14. Utilizando una escala de cinco puntos (donde 1 es extremadamente inactivo, 5 es extremadamente activo) describa su actividad durante el aprendizaje electrónico

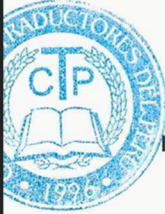
1 2 3 4 5

15. Utilizando una escala de cinco puntos (donde 1 es extremadamente inactivo, 5 es extremadamente activo), describa su actividad durante el aprendizaje presencial tradicional

1 2 3 4 5

Sonia Landa Neyra
LIC. SONIA ISABEL LANDA NEYRA
INDEPENDIENTE COLEGIADA
CTP N° 0260

Calle Tambo Real N° 495 - Monterrico Surco
Tel: (+51-1) 502 6648 Cel.: (+51) 999 237 511
Correo electrónico: sonianico@hotmail.com



SONIA ISABEL LANDA NEYRA
CTP N° 0260
Certified Translator

Certified Translation N° 060 - 2021

IV. Aceptación del e-learning

16. Utilizando una escala de cinco puntos (donde 1 es extremadamente desagradable, 5, extremadamente agradable) califique cuánto disfrutó de las clases de e-learning durante la pandemia

Extremadamente desagradable	muy desagradable	Algo agradable	muy agradable	Extremadamente agradable
<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5

La Traductora Colegiada Certificada, miembro del Colegio de Traductores del Perú (CTP) que suscribe, declara que la presente Traducción Certificada, que consta de 5 página(s), es una versión fiel y correcta al castellano del documento adjunto en idioma INGLES, que se ha tenido a la vista.

Se certifica la fidelidad de la traducción mas no se asume responsabilidad por la autenticidad o el contenido del documento en lengua origen.

Firmado en Lima, a los 27 días del mes de OCTUBRE de 2021


LIC. SONIA ISABEL LANDA NEYRA
TRADUCTORA COLEGIADA
CTP N° 0260

Anexo 4: Validación del instrumento



REVALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

II. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Mg. CD. Jessica Hamamoto Ichikawa

1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente de la Universidad Norbert Wiener

1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario de percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del covid – 19.

1.4 Autor del Instrumento: Vizcarra Asmat Vanessa del Pilar

1.5 Título de la Investigación: Validación de un instrumento para medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del covid – 19 en estudiantes de odontopediatría, lima 2021

III. 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)					10	
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = 0.8$$

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]

.....
Firma y sello

COP:
16461
DNI: 40850924

REVALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES




- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Mg. Luz Helena Echeverri Junca.
 1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente de la Universidad Alas Peruanas
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario de percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del covid – 19.
 1.4 Autor del Instrumento: Michal Baczek MD. REVALIDADO por: Vizcarra Asmat Vanessa del Pilar
 1.5 Título de la Investigación: Validación de un instrumento para medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del covid – 19 en estudiantes de odontopediatría, Lima 2021.

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)					2	8
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = \frac{8 + 40}{50} = 0.96$$

- 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: El instrumento se puede aplicar

Lima, 15 de marzo de 2022


 Mg. Esp. Luz Helena Echeverri J.
 CIRUJANO DENTISTA
 ESP. ODONTOPEDIATRIA
 COP: 16830

Mg. Luz Helena Echeverri Junca
 DNI 48450210

REVALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Mg. Antonieta Mercedes Castro Perez Vargas
 1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente de la Universidad Norbert Wiener
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario de percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del covid – 19.
 1.4 Autor del Instrumento: Michal Baczek MD. REVALIDADO por: Vizcarra Asmat Vanessa del Pilar
 1.5 Título de la Investigación: Validación de un instrumento para medir la percepción sobre el aprendizaje en línea durante la pandemia del covid – 19 en estudiantes de odontopediatría, Lima 2021.

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

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:
 Aplicable _____


 Mg. C.D. Antonieta Castro Perez V.
 ESP. EN ODONTOPIEDIATRÍA
 C. O. P. 4612 - RNE. 377