



FACULTAD  
DE **ODONTOLOGÍA**  
UNIVERSIDAD FINIS TERRAE

UNIVERSIDAD FINIS TERRAE  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

**NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN LA UTILIZACIÓN DE  
LA METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA ONLINE EN LA ASIGNATURA DE  
CLÍNICA DEL NIÑO Y ADOLESCENTE MENOR I Y II DE LA FACULTAD DE  
ODONTOLOGÍA, UNIVERSIDAD FINIS TERRAE 2020**

VALERIA MALUENDA GONZALEZ  
KARLA ORTIZ SANTIBAÑEZ

Tesis presentada a la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae,  
para optar al título de Cirujano Dentista.

Profesor Guía: Dra. Esperanza Villasante

Santiago, Chile  
2020

## **DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS**

A mis padres Angélica y Carlos, a mi familia en general por permitirme estudiar esta carrera. A Valeria por ser mi compañera estos 6 años.

Karla.

A mis padres Rodni y Laura, a mi familia en general por el apoyo incondicional y a Karla por haberme dado la oportunidad de aprender juntas en esta carrera.

Valeria.

Finalmente agradecemos a la Dra. Esperanza Villasante, por su compromiso, ayuda y paciencia para llevar adelante este estudio.

# ÍNDICE

Resumen	4
Introducción	5
Marco teórico	6
Objetivos	17
Metodología	17
Consideraciones éticas	23
Resultados	24
Discusión	31
Conclusión	33
Sugerencias	33
Referencias bibliográficas	34
Anexos	36

## RESUMEN

La crisis sanitaria que enfrentó el mundo obligó a cambiar la manera tradicional de educar. La metodología online se convirtió en la primera opción para entregar el contenido teórico a las diferentes carreras universitarias, entre ellas la odontología, para esto se decidió, conocer el nivel de satisfacción de los estudiantes en la utilización de la metodología online en la asignatura de Clínica del Niño y Adolescente Menor I y II de la facultad de odontología, Universidad Finis Terrae 2020.

El estudio realizado fue de tipo observacional observacional-descriptivo de corte transversal. La población estudiada correspondió a los 139 estudiantes que cursaron Clínica del Niño y Adolescente Menor I y II de la carrera de Odontología de la Universidad Finis Terrae en el año 2020. Se aplicó el cuestionario un cuestionario “Encuesta de opinión del alumnado”, debidamente validado y publicado en <https://hera.ugr.es/tesisugr/21613084.pdf>. Se hizo un análisis uni y bivariado en Stata 14.

Dentro de los resultados obtenidos se encontró un porcentaje de respuesta de un 83%, de las seis categorías estudiadas la con mayor puntuación fue contenido, luego participación e interacción, accesibilidad, actividades estructura y en último lugar planificación .

El nivel de satisfacción según el sexo se evidencio mayor puntuacion en las mujeres en relacion a los hombres y segun año academico mayor puntuacion en cuarto año respecto a quinto año.

**Palabras claves:** metodología online, satisfacción, odontología

# 1. INTRODUCCIÓN

Actualmente el mundo está viviendo una emergencia sanitaria a raíz de una pandemia causada por un patógeno viral denominado COVID -19 virus que se manifiesta mediante diversos síntomas como fiebre, tos seca y mialgia. Este virus puede afectar a cualquier edad siendo principalmente leve y con resolución espontánea, pero en personas mayores y/o con comorbilidades puede presentar un curso severo o mortal<sup>(1)</sup>.

Desde un punto de vista estrictamente biológico, el SARS-CoV-2 es un RNA-virus perteneciente al género Betacoronavirus que fue aislado en Enero de este año a raíz de un brote de neumonía de “causa desconocida” identificado en Wuhan, China<sup>(2)</sup>.

La pandemia de COVID-19 representa la amenaza sanitaria global más seria desde la influenza española (H1N1)<sup>(3)</sup>, la gravedad del COVID-19 no es únicamente el virus en sí mismo, sino la rapidez de contagio a la población y la llegada a los grupos de riesgo en poco tiempo<sup>(4)</sup> y es debido a esta rapidez que ya se han diagnosticado casos en todos los continentes.

El principal problema de este virus, es que hasta el momento no existe medicamento para combatirlo, por lo que el manejo es básicamente sintomático y de sostén, no hay droga antiviral efectiva<sup>(5)</sup> para erradicarlo.

Debido a la falta de tratamiento, ha acabado con la vida de miles de personas, es por esto, que impedir el contagio es la primera y más importante medida, lo que se logra con el aislamiento<sup>(6)</sup>, por lo cual, las autoridades sanitarias han impuesto una serie de medidas que han obligado a las sociedades a cambiar de manera radical sus hábitos y costumbres. En el ámbito educativo, gran parte de las medidas que los países de la región han adoptado ante la crisis se relacionan con la suspensión de las clases presenciales en todos los niveles<sup>(7)</sup>, debido a que la pandemia obliga entre otras cosas a mantener el distanciamiento social; razón por la cual, las instituciones educativas han tenido que buscar estrategias para reinventar la forma de llevar el conocimiento a los estudiantes.

Una de las medidas más factibles ha sido traspasar el contenido de manera online. Sin embargo, la educación en línea tiene sus limitaciones, ya que no se trata simplemente de poner a cada alumno frente a una pantalla y a los profesores del otro lado, sino que involucra un proceso de adaptación por parte de los docentes quienes deben habilitar el uso de tecnologías de internet en sus programas educativos y por parte de estudiantes, deben ajustarse a esta nueva manera de aprender para sacar el máximo provecho y cubrir sus necesidades estudiantiles; es decir, el método de enseñanza-aprendizaje online necesita un feedback entre el docente que instruye y el alumno, para generar un ambiente que propicie la reflexión, el debate y el diálogo para una sólida asimilación de conocimientos y que el proceso de educación sea exitoso.

Este estudio tiene como propósito medir el nivel de satisfacción de los estudiantes, durante la utilización de la metodología de enseñanza online, en la asignatura de Clínica del niño y adolescente menor I y II de la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae, año 2020.

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1 EDUCACIÓN

La educación es un proceso humano y cultural complejo. Para establecer su propósito y su definición es necesario considerar la condición y naturaleza del hombre y la cultura en su conjunto. La educación busca la perfección y la seguridad del ser humano. Es una forma de ser libre. Así como la verdad, la educación nos hace libres. De allí la antinomia más intrincada de la educación: la educación busca asegurarle libertad al hombre, pero la educación demanda disciplina, sometimiento, conducción, y se guía bajo signos de obligatoriedad y a veces de autoritarismo, firmeza y direccionalidad<sup>(8)</sup>. Si se junta esta definición con otras existentes, la educación se sintetiza como el proceso por el cual se transmite el conocimiento, los hábitos, las costumbres y los valores de una sociedad a las siguientes generaciones.

Tomando en cuenta la definición de educación, es importante mencionar que esta no se da únicamente a través de palabras, puesto que en las acciones, actitudes y sentimientos de cada individuo puede haber algo de ello. Por lo general, el proceso educativo es dirigido por una figura de gran autoridad, como lo pueden ser los maestros, los padres, directores, etc.

El aprendizaje de una persona comienza desde su infancia, al ingresar en institutos llamados escuelas o colegios en donde una persona previamente estudiada y educada implantará en el pequeño identidades, valores éticos y culturales para hacer una persona de bien en el futuro.

En el ámbito de la política educativa se distingue frecuentemente 3 tipos de educación: formal, informal y no formal<sup>(9)</sup>, donde cada una de ellas tiene características propias diferenciándose así una de la otra

La **educación formal** se caracteriza por ser entregada en centros especializados, como son: las escuelas, institutos de formación, colegios y universidades, por otro lado, la **educación no formal** se genera por parte de organizaciones o grupos sociales heterogéneos, es realizada fuera de la estructura del sistema formal y por último, la **educación informal** engloba todo lo demás, esto significa que son todas aquellas interacciones de las personas con el medio en el que se desenvuelve, ya sea la familia, los amigos, el trabajo, etc.

Hay muchas formas de transmitir el conocimiento y diferentes objetivos de formación, sin embargo, hoy en día nos enfrentamos a un momento en donde es necesario hablar de un nuevo escenario educativo en el que algunos de los elementos esenciales y clásicos de las instituciones se ven forzados al cambio, y las herramientas tecnológicas son las protagonistas de las tendencias educativas actuales para crear los nuevos procesos de aprendizaje.

## 2.2 EDUCACIÓN ONLINE

Hace aproximadamente 10 años, con el nacimiento de los primeros sistemas de comunicación mediada por ordenador, algunos pedagogos (Harasim, 1990) propusieron un nuevo dominio de aprendizaje, la educación online, que combinaba rasgos de la educación a distancia tradicional (en sus orígenes, educación por correspondencia) con la intensa interacción comunicativa que se produce en la formación presencial. Su hipótesis central era que los nuevos medios, especialmente las redes informáticas, podían enriquecer notablemente la interacción entre profesores y estudiantes y entre los propios estudiantes, flexibilizar y personalizar una modalidad educativa “industrial” como la educación a distancia, y permitir la introducción de estrategias didácticas anteriormente imposibles, debido a las limitaciones impuestas por los medios de comunicación disponibles<sup>(10)</sup>.

Es así, como el rápido avance en la tecnología de la información y comunicación (TIC) y el surgimiento de esta nueva metodología bautizada como “educación online”, ha significado un cambio abrupto en el sistema de la enseñanza y del aprendizaje, tanto para profesores como estudiantes en casi cualquier disciplina.

La educación en línea puede ser vista como un enfoque innovador para llevar instrucción bien diseñada, centrada en el estudiante e interactiva, que puede ser entregada a cualquier persona, en cualquier lugar y en cualquier tiempo, utilizando para ello los atributos de las TIC<sup>(11)</sup>.

La aprobación de la Enseñanza-Aprendizaje (E-A) mediante las TIC ha influido tanto en el aprendizaje informal (aquel que se obtiene en las actividades cotidianas y se produce de manera fortuita e inesperada, y que corresponde a un aprendizaje no estructurado) como en el formal.

El uso de plataformas de educación virtual, prácticamente se ha venido incorporando en los últimos años en las instituciones de educación superior, no sólo en Europa y en Estados Unidos, sino en todo el mundo. Las principales universidades latinoamericanas cuentan ya con una tecnología que les permite complementar sus lecciones presenciales con recursos didácticos e interactivos, e incluso muchas de ellas ofrecen programas de formación a distancia<sup>(12)</sup>.

En la actualidad Internet se ha convertido en un facilitador de conocimiento, pues pone a disposición de la sociedad información que, bajo una estructura lógica, secuenciada y adecuadamente analizada, puede derivar en el diseño de programas educativos socialmente pertinentes impartidos a través de esta innovadora red, dando paso a lo que se conoce como E-learning, generando nuevos modelos de enseñanza aprendizaje, permitiendo que las TIC coadyuven en la mejora de resultados en el ámbito educativo. El E-learning puede ser entendido también como educación on-line, educación virtual, o enseñanza telemática, aunque en sentido literal se refiere al aprendizaje electrónico, es decir, mediado por la tecnología digital<sup>(13)</sup>.

El objetivo primordial de una plataforma *e-learning* es permitir la creación y gestión de los espacios de enseñanza y aprendizaje en Internet, donde los profesores y los alumnos puedan interactuar durante su proceso de formación.

La educación virtual es una vía para el aprendizaje que se caracteriza por su dinamismo e interactividad. Se basa en un modelo cooperativo donde intervienen profesores y alumnos a pesar de estar separados por una distancia física. La tecnología juega un papel importante, pues a través de ella se ponen a disposición facilidades que incluyen la transmisión de voz, video, datos, gráficos e impresión. Es una nueva comprensión de la educación que ya no se centra en la figura del profesor sino en la del alumno; el rol del educador se modifica, él es un mediador efectivo y significativo que entrega los contenidos y opera de soporte en la evolución del alumno <sup>(14)</sup>.

En la actualidad la mayoría de las instituciones universitarias imparten una gran cantidad de cursos de metodología on-line a sus alumnos tanto de pregrado como postgrado, sin embargo, nos seguimos enfrentando a numerosas resistencias a las innovaciones educativas y no suponen otra cosa, que tratar de resistirse a la democratización del acceso a una educación de calidad sin restricciones de tiempo, espacio, ritmos de aprendizaje, vida laboral, ocupaciones familiares, libertad de movimiento, nivel educativo, etc. Generalmente, estas resistencias suelen provenir de determinadas administraciones públicas de algunos países y, también, de grupos más o menos influyentes que, por diferentes causas, se oponen a estos formatos educativos. Muchas son las negativas para adoptar estos modelos educativos que simplemente, se apoyan en altas dosis de ignorancia sobre la probada eficacia y calidad de estos modelos y de sus constatables prácticas exitosas en numerosos países e instituciones <sup>(15)</sup>.

La UNESCO señala que es esencial incluir el uso de las TIC en la formación inicial y permanente del profesorado, y que es necesario identificar aquellas actividades tecnológicas que están relacionadas con el progreso escolar <sup>(16)</sup>.

Algunos alumnos que han realizado cursos online, han manifestado que las principales ventajas radican en la eliminación de barreras geográficas, menor costo de transporte, mayor tiempo libre para invertir en otras actividades, acceso continuo al material de educación y la retroalimentación por parte de sus docentes; mientras que las desventajas percibidas por ellos, giraron principalmente en torno a frustraciones tecnológicas, ya que, se ven obstaculizados por la lenta descarga de imágenes visuales, acceso a internet o falta de computadora, además de la falta de contacto cara a cara con el instructor y otros compañeros de clase, siendo reportado como una sensación de aislamiento y desconexión, por lo cual, los estudiantes refirieron que una combinación de aula y educación en línea sería la metodología de enseñanza ideal <sup>(17)</sup>.

La dificultad al acceso a internet y su falta de calidad en la señal en determinados lugares, la escasez de dispositivos tecnológicos actualizados que sean capaces de responder a las nuevas aplicaciones virtuales, la falta de una infraestructura tecnológica que atienda a las necesidades de todos los miembros de la familia

en tiempos de confinamiento –por ejemplo, una computadora para toda la familia–, permiten concluir que la educación en línea puede ser efectiva en algunos casos y en otros no, y de esta manera sigue existiendo una gran desventaja entre el aprendizaje de los alumnos de manera on-line en comparación con el método tradicional.

Es por todo esto, que en estos tiempos vale resaltar el rol social insustituible que juega la institución escolar en el reconocimiento y compensación de las diferencias de origen. A pesar de todos los problemas, y aun sabiendo que es el mecanismo más eficaz de legitimación de las desigualdades sociales, es también, la herramienta más poderosa para reducir las desigualdades. Por muy malo que sea un sistema educativo, es definitivamente mejor que si no lo hubiera. Con el cierre de las escuelas, el sistema educativo se queda en su mínima expresión. Y para algunos, prácticamente desaparece <sup>(18)</sup>.

### **2.3 ALFABETIZACIÓN DIGITAL**

Si bien el método de enseñanza online es un concepto reciente, se expande velozmente y con esta metodología nace un concepto denominado “alfabetización digital” que no se refiere solamente al hecho de saber utilizar un aparato electrónico (lectura de un artículo, reproducción de datos, descarga de imágenes, etc.) sino que más bien, se refiere a saber aprovechar las posibilidades que la tecnología informática brinda para ser más eficiente la vida cotidiana. Este concepto además de basarse en habilidades tecnológicas propone que los individuos tengan competencias para analizar y comprender el contenido al que acceden, en el fondo se trata de interpretar la información y saber utilizarla en beneficio de uno mismo y de la sociedad.

En el ámbito de la educación online, este concepto toma relevancia ya que es imprescindible que educadores y estudiantes tengan las habilidades para hacer un uso efectivo de la tecnología digital para el aprendizaje. Sin embargo, a pesar de que la tecnología puede ser muy útil, para muchos profesores y estudiantes, todavía implica una curva de aprendizaje y además hay muchos educadores que por diferentes motivos aún no manejan las nuevas herramientas por lo que resulta fundamental que ellos dediquen tiempo al aprendizaje digital para que sean capaces de sumarse a la modalidad de enseñanza en línea, por ende, se sugiere que los empleadores otorguen al personal horarios protegidos para abordar los temores de quienes aún no se adaptan al ritmo del cambio, principalmente, porque no poseen la suficiente confianza para incorporarse a la tecnología. Es por esto, que se recomienda comenzar con herramientas discretas y fáciles de usar, siendo innecesario aprender todo sobre cómo funciona un sistema, sino más bien, comenzar por lo básico requerido para transmitir el conocimiento por esta nueva modalidad. Se requiere el desarrollo de cinco “dimensiones competenciales” en la persona para la alfabetización en el uso de las TIC, y que son: instrumental, cognitivo- intelectual, socio-comunicacional, axiológica y emocional <sup>(19)</sup>.

Al extrapolar este concepto al ámbito de la salud, resulta evidente que la era digital está comenzando a tener un impacto en ella. La línea de la salud, obliga

tanto a los profesionales como alumnos a estar en constante estudio para actualizar su conocimiento ya existente, pero no solo eso, sino que también el avance de tecnologías a obligado a los profesionales de la salud a obtener competencias en el área digital, debido a que hoy en día la principal fuente de conocimiento viene con el acceso a internet, a esto se suma los datos en línea de los pacientes (registros médicos, fichas clínicas, fotografías, presupuestos). Es decir de la mano de los cambios tecnológicos también han habido cambios en la recopilación, almacenamiento y accesibilidad de la información de los pacientes.

## **2.4 ENSEÑANZA ONLINE EN TIEMPOS DE COVID-19**

En un mundo donde todo parece relativo, todo es cambiante y nada permanece inalterable; encontramos un contexto educativo-formativo-universal, donde ya no existe una única manera de proceder. Actualmente la realidad del COVID-19 ha provocado un gran cambio en la vida de las personas, es así, como una de las primeras medidas preventivas fue, el cierre de múltiples centros de educación, obligando de esta manera a suspender rápidamente todas las clases presenciales tanto en colegios como universidades, no sólo en el país sino a nivel mundial.

La pandemia de enfermedad por coronavirus ha provocado la mayor interrupción de la historia en los sistemas educativos, que ha afectado a casi 1.600 millones de alumnos en más de 190 países en todos los continentes. Los cierres de escuelas y otros centros de enseñanza han afectado al 94 % de los estudiantes de todo el mundo, una cifra que asciende al 99 % en países de ingreso bajo y medio-bajo. La crisis está agravando las disparidades educativas preexistentes al reducir las oportunidades que tienen muchos de los niños, los jóvenes y los adultos más vulnerables (los habitantes de zonas pobres o rurales, las niñas, los refugiados, las personas con discapacidad y los desplazados forzosos) para continuar con su aprendizaje<sup>(20)</sup>.

Esto ha provocado una aceleración en el proceso de transformación digital y ha exigido pasar a ser algo totalmente necesario para evitar la interrupción en las rutinas. Es así, como se ha puesto a prueba la preparación de las diferentes instituciones educacionales, para afrontar una crisis que requiere medidas online y a distancia. Una educación que surge como una respuesta a los requerimientos actuales que obligan a una formación continua, y en la se pueda ajustar la metodología estudio.

Un gran número de instituciones comenzaron a desarrollar sus labores de enseñanza de manera on-line y es gracias a esta medida, que tanto profesores como estudiantes pueden continuar sus clases desde casa, generando que esta metodología sea capaz de ofrecer un plus en comparación con las clases presenciales, sin embargo, la menor interacción entre alumnos y docente/alumno, acceso a internet y problemas técnicos parecieran ser las principales desventajas. Sólo ha de esperar que la constante mejora en tecnología, pueda resolver estos problemas o reducirse en el futuro.

## **2.5 ENSEÑANZA ONLINE EN PROFESIONES DE CIENCIAS DE LA SALUD**

En cuanto a la educación de profesiones de la salud, la educación médica no es inmune a las angustias que producen los cambios contemporáneos abruptos en nuestro mundo, como la pandemia COVID-19.

Inesperadamente, y con muy poca antelación, las personas ya no pueden enseñar o aprender junto a otras. El impacto en el corazón de los procesos educativos de las profesiones sanitarias no tiene precedentes<sup>(21)</sup> y es que, en cuanto a profesiones de la salud, el contacto entre paciente-tratante es irremplazable, razón por la cual muchas actividades prácticas se han visto postergadas en espera de una nueva normalidad, que permita que los estudiantes puedan volver a la modalidad de “mostrar/hacer” mediante pacientes.

Por el momento hay que entregar el contenido teórico y las demostraciones a través de fotografías, videos, gráficos, etc. El área clínica de las profesiones de ciencia en salud es una limitación de la educación en línea, sin embargo aunque los pacientes virtuales no están disponibles universalmente y la enseñanza de procedimientos prácticos en línea aún no es factible, los profesores clínicos pueden aprovechar los cambios que se están produciendo en la atención médica para adaptarse a las crisis<sup>(21)</sup>.

Años atrás era impensable que, en el área de la salud, los estudiantes pudieran aprender sin estar presentes en el mismo momento y espacio que el docente; si bien es cierto, existen ciertas actividades que se adquieren mediante el contacto directo con el paciente y guiados por el docente, también está demostrado que para aprender los conceptos teóricos no es necesario este tipo de proceso. Es por ello, que en los últimos años se ha fomentado la implementación de tecnología en los modelos pedagógicos, mejorando las estrategias didácticas para los estudiantes del área de la salud.

Y es así como se han reportado experiencias de su uso en medicina y otras carreras del sector salud, tanto en pregrado como en postgrado, en las que en diversos casos ha tenido éxito su implementación; sin embargo, aunque se esté promoviendo el uso de las TIC en la educación, muchas instituciones todavía no han dado el paso, por lo que es necesario conocer la eficacia de su implementación en la educación.

## **2.6 ENSEÑANZA ONLINE EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA**

La odontología es una ciencia que conlleva dos áreas: teórica y práctica, esta última se ve enormemente afectada con la pandemia mundial, debido a que en todas las prácticas dentales existe el riesgo de cruces de la infección, siendo una de las profesiones más propensas al contagio por COVID-19 debido al estrecho contacto entre odontólogo-paciente.

En el campo de las ciencias básicas odontológicas, la educación virtual podría ser de más fácil aplicación y no se necesitaría de la implementación de un sistema de realidad virtual. Sin embargo, estos desafíos resultan complejos cuando los procesos formativos están relacionados con especialidades vinculadas a la parte clínica de la profesión, donde un acercamiento virtual relacionado al campo semiológico, restaurador, rehabilitador o quirúrgico, resulta insuficiente para el desarrollo de competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales de los estudiantes de Odontología<sup>(22)</sup>.

La práctica dental de rutina de los estudiantes de odontología se ha detenido, debido a que sólo se recomienda tratar los casos de emergencia, tomando todas las medidas de prevención y control de infección, sin embargo, la parte teórica ha podido continuar mediante la metodología online, aprovechando la variedad de herramientas que ofrece la tecnología actual, que con su gran potencial y múltiples recursos permite continuar con el traspaso de contenido a los estudiantes.

Se ha determinado que el aprendizaje en los alumnos se puede lograr con éxito si estos tienen la oportunidad de participar activamente en el proceso. Según un estudio realizado en estudiantes de odontología que tomaron un curso online<sup>(16)</sup>, las percepciones generales del aprendizaje en línea fueron positivas. Aunque aparecieron algunas frustraciones, la mayoría de los estudiantes declararon que aprendieron mucho, encontrando el curso valioso. La conveniencia fue el tema recurrente durante todo el estudio. Todos los estudiantes estaban contentos de obtener créditos universitarios desde la comodidad de sus propios hogares y por unanimidad, los estudiantes sugirieron que necesitaban ser muy autodirigidos en el estilo de aprendizaje para tener éxito en un curso en línea.

## **2.7 DESAFÍOS DE LAS ESCUELAS DE ODONTOLOGÍA EN TIEMPOS DE COVID-19**

“El mayor desafío para la administración de las escuelas de odontología se basa en tratar de equilibrar la importante tarea de salvaguardar la salud de estudiantes, profesores y pacientes, mientras se realiza un seguimiento del entorno cambiante de las políticas locales o nacionales, y al mismo tiempo asegurar la continuidad en la educación de los alumnos”<sup>(23)</sup>. A esto se le suma la tarea de manejar la ansiedad de todo los usuarios de la facultad (profesores, estudiantes, pacientes, trabajadores, etc) que sienten incertidumbre ante la situación actual.

Si bien, las políticas de seguridad son similares en todas las escuelas de odontología, estas varían según el lugar, grado de propagación del virus, recursos de las facultades, entre otros. La mayoría de escuelas dentales han suspendido su funcionamiento exceptuando la atención de emergencias, sin embargo, algunas facultades tratan de volver paulatinamente a las actividades preclínicas llevando a cabo el distanciamiento social tanto en la simulación de prácticas dentales en maniqués como en actividades de laboratorio.

En cuanto al desafío de mantener la formación y enseñanza de los alumnos de odontología, debido a las normativas impuestas por el gobierno a causa de la

pandemia, las personas entre otras cosas, no pueden salir de sus casas por lo que toda la programación de las facultades dentales se vieron truncadas y obligadas a posponerse y más bien a adaptarse ante la situación actual. Es por esto, que el modelo de educación tuvo que experimentar cambios, renovaciones y hacer uso de los crecientes recursos tecnológicos. Para mantener el contenido original del plan de entrega, las facultades se han basado en el aprendizaje web, el cual no tiene limitaciones de tiempo ni espacio y en el cual cada detalle es fundamental a la hora de entregar información de calidad y de manera oportuna, es así como hasta el diseño de los materiales multimedia (vídeos, presentaciones, fotos, cuestionarios, etc) que son empleados son importantes y pueden influir en la calidad del aprendizaje, esta última puede mejorar cuando los alumnos estudian o leen el material entregado antes de participar en una clase.

Cabe destacar que los seminarios actuales realizados a los estudiantes de odontología no solo deben incluir contenido teórico de la carrera, sino que a esta experiencia de enseñanza online también deben contener charlas sobre medidas de seguridad incorporadas por la facultad para garantizar el bienestar del alumnado frente a un eventual retorno de actividades. También deben incorporarse instancias de participación abierta que permitan un diálogo sobre la actualidad de la pandemia y así poder disminuir la ansiedad de los estudiantes, quienes deben acomodarse a los nuevos métodos de enseñanza y también tienen miedo por su seguridad, salud y futuro. Las facultades de la escuelas dentales incluso deben ofrecer asesoramiento psicológico a los estudiantes que lo necesiten para hacer frente a la situación actual.

Estudios comparativos entre la enseñanza virtual y presencial de asignaturas de ciencias básicas en estudiantes de medicina y odontología demuestran que el aprendizaje en entornos virtuales reflejan mejores resultados,<sup>(24)</sup> sin embargo resulta complejo replicar estas experiencias en el caso de las asignaturas clínicas que representan más de la mitad de la programación curricular en la carrera de odontología, convirtiéndose en la principal limitación para la programación y adaptación de las asignaturas bajo la modalidad no presencial. En este contexto han surgido estrategias para la enseñanza clínica en medicina a través del uso de la tecnología, siendo la videoconferencia uno de los recursos más utilizados para el aprendizaje virtual como solución innovadora para el aprendizaje de los estudiantes mediante discusiones de casos clínicos o contacto inicial con los pacientes a través de la telemedicina, que si bien es cierto tiene la limitación de no tener contacto directo con el paciente para el examen clínico, se puede considerar como medida temporal del aprendizaje didáctico y clínico mientras se extiendan las medidas de aislamiento social.

## **2.8 EDUCACIÓN ONLINE VS TRADICIONAL**

Desde tiempos inmemoriales, la manera tradicional en que se impartía la educación estaba basada en una sala de clases compartida por un profesor, quien dictaba una charla a un número de alumnos que se limitaban a escuchar, escribir y preguntar sosteniendo un feedback en el mismo tiempo y lugar.

Una investigación realizada por el Departamento de Educación de los Estados Unidos<sup>(25)</sup> encontró que los estudiantes se desempeñan mejor durante los cursos en línea que durante las clases de instrucción tradicionales. El mismo estudio también reveló que es más probable que los estudiantes se desempeñen mejor durante los cursos combinados, en los que los elementos de las clases tradicionales y en línea se unen para facilitar el aprendizaje. La combinación de clases tradicionales y en línea podría ser beneficiosa tanto para los estudiantes como para los profesores, ya que los estudiantes podrían llevar el aprendizaje a su propio ritmo. Para los maestros, la enseñanza en línea ahorra tiempo y esfuerzo, pero la efectividad aún permanece.

De hecho, los investigadores encontraron que los estudiantes están muy entusiasmados con las clases en línea. Suelen prestar más atención y ser más participativos en las actividades de clase durante las sesiones virtuales o en línea. Esto podría deberse a que los estudiantes están relajados y pueden hacerlos en la comodidad de sus hogares sin tener que viajar. También disfrutaban del hecho de que el aprendizaje no se limita al aula.

En cuanto a la diferencia en las calificaciones que obtienen los estudiantes de ambos métodos, un estudio<sup>(26)</sup> comparó la efectividad que tuvieron estudiantes del área de la salud (enfermería) al aprender sobre un tema en el aula en vivo versus la educación en línea, en donde no se encontró diferencias estadísticas entre ambos métodos, según lo medido por los puntajes de las pruebas, sin embargo, se necesitan mayor investigación sobre este tema.

Pese a que la educación virtual es una modalidad educativa cada vez más usada en los últimos tiempos, existen evidencias de un alto índice de deserción, tal como lo revela un estudio realizado por García, en el 2012 para la Universidad Nacional de Colombia<sup>(27)</sup> en el cual se indica que diversas instituciones educativas nacionales e internacionales tuvieron elevados porcentajes de deserción en algunos programas educativos.

Es así, que los programas educativos que utilizan la virtualidad, presentan un gran desafío que consiste en retener a sus estudiantes, debido al alto índice de deserción y que muy seguro causan gran preocupación a las instituciones educativas que planean implementarla en sus establecimientos. En este sentido, estas instituciones en aras de promover nuevas formas de aprendizaje, estar a la vanguardia y contribuir a disminuir las cifras de deserción en este tipo de modalidad, deben proveer al estudiante recursos que puedan ser empáticos cognitivamente con ellos, en este nuevo entorno de aprendizaje, para optimizar esos ámbitos virtuales que les permita incrementar su interés y adquirir habilidades.

Resulta importante que dichas instituciones en el nivel superior, replanteen sus métodos de impartir enseñanza y la manera en que gestionan el conocimiento, planteando estrategias pedagógicas que contemplen el aprovechamiento de las potencialidades de las TIC.

En lo que concierne al rendimiento académico, la educación a distancia ha demostrado que los resultados obtenidos son equivalentes a los que se obtienen en la educación presencial. Se han realizado estudios comparativos a nivel de

educación media y educación superior y no se han encontrado diferencias significativas en los resultados obtenidos<sup>(28)</sup>.

Lopez y Flores<sup>(11)</sup>, en una investigación de enfoque mixto, corte transversal y alcance descriptivo y explicativo, analizaron seis dimensiones del modelo de evaluación: pedagógica, tecnológica, de diseño de interfaz, de evaluación, de gestión y de orientación.

De forma general, los resultados cuantitativos de este estudio muestran que las dimensiones del modelo fueron evaluadas en promedio de forma aceptable, pero que hay algunos criterios que son urgentes de mejorar desde la perspectiva del alumno dado su bajo índice de evaluación, como la disponibilidad de la plataforma, la calidad en el servicio de internet y la interactividad entre el alumno y el docente.

En cuanto a la educación virtual, las investigaciones que abordan este tema más allá de la modalidad presencial aún son pocas, sin embargo algunos estudios realizados apuntan a que el género femenino presenta cualidades que le facilitan la estancia en cursos online, por ejemplo, en un estudio realizado con estudiantes españoles<sup>(29)</sup> en donde se compara la satisfacción obtenida por alumnos que participaron en cursos digitales, indican que las puntuaciones obtenidas por las mujeres fueron superiores a las obtenidas por los hombres. Destaca el hecho de que el uso y la intención comportamental de las plataformas de e-learning son mayores en las mujeres, y esta es una buena noticia ya que muestra la desaparición de la tradicional brecha entre hombres y mujeres en lo que respecta a la adopción de nuevas tecnologías.

Según otro estudio de Granada<sup>(30)</sup> existen diferencias significativas por género en el grado de satisfacción en la enseñanza e-learning, siendo el sexo femenino el que da una mayor valoración a la modalidad online, otorgándole mayor importancia a la metodología y planificación de los cursos, así como a las distintas vías para el fomento para la participación activa en el proceso de aprendizaje.

Cabe destacar que en una sociedad eminentemente digital, independiente del género, los esfuerzos han de centrarse en las áreas de información y alfabetización.

## **2.9 METODOLOGÍA DE CLÍNICA DEL NIÑO Y ADOLESCENTE MENOS I Y II**

Debido a la situación vivida durante el año 2020 producto de la pandemia del COVID-19 es que la asignatura de CNA de la Universidad Finis Terrae se vio obligada a cambiar completamente la metodología de enseñanza del ramo, la cual abarcó algunas estrategias, todas enfocadas al trabajo colaborativo e individual, con espacios de discusión y reflexión, y de esta forma ayudar al estudiante a descubrir y enriquecer su propio conocimiento.

La metodología incluyó modalidades mixtas en el desarrollo de las clases online, por lo tanto utilizo herramientas asincrónicas (docentes preparan el material para el curso) y un espacio sincrónico, donde se compartió con los estudiantes en pequeños grupos y de esta forma se aprovechó al máximo las ventajas de ambas modalidades.

Cada actividad se planificó dentro de los horarios de la asignatura y se dividió en 3: Control de la clase anterior- Clases en video- Retroalimentación de la clase que acababan de ver.

## **3. OBJETIVOS**

### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Conocer el nivel de satisfacción de los estudiantes en la utilización de la metodología online de la asignatura de Clínica del Niño y Adolescente Menor I y II de Odontología.

### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Determinar la planificación, contenido del curso, participación e interacción, actividades, accesibilidad y estructura del curso online de CNA.
- Medir el nivel de satisfacción de los estudiantes de odontología según el sexo y año académico en la metodología online de CNA.

## **4. METODOLOGÍA**

### **4.1 DISEÑO DEL ESTUDIO**

El diseño del estudio fue de tipo observacional, descriptivo de corte transversal.

### **4.2 UNIVERSO Y MUESTRA**

El estudio se realizó con el 100% del universo, correspondiente a 139 estudiantes de la Clínica del Adolescente Menor I y II de la carrera de Odontología de la Universidad Finis Terrae en el año 2020.

### **4.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN**

#### **4.3.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Estudiantes que firmaron el consentimiento informado para realización del cuestionario.

#### **4.3.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Estudiantes que tuvieron problemas de conexión a internet para poder realizar el cuestionario.

#### 4.4 VARIABLES

Debido al elevado número de posibles variables del cuestionario y con el objeto de evitar multicolinealidad, se realizó un análisis factorial. Mediante la técnica de componentes principales se transformaron las variables correlacionadas en una combinación lineal de las mismas.

<b>Variables</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Natural eza</b>	<b>Nivel de medición</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Indicador</b>
Sexo	Conjunto de seres que tienen uno o varios caracteres comunes.	Cualitativa	Nominal	Encuesta online	Hombre: 0 Mujer: 1
Edad	Número de años vividos por el individuo.	Cuantitativa	Continua	Encuesta online	Años, Meses
Planificación	Se refiere al cumplimiento de los objetivos del curso, su claridad y que la temporalidad haya sido adecuada.	Cuantitativa	Ordinal	Encuesta online	1: Nunca 2: Casi nunca 3: Algo (algunas veces) 4: Mucho (muchas veces) 5: Casi siempre 6: Siempre
Contenidos	Conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que contribuyen al logro de los objetivos del curso y expectativas del alumno	Cuantitativa	Ordinal	Encuesta online	1: Nunca 2: Casi nunca 3: Algo (algunas veces) 4: Mucho (muchas veces) 5: Casi siempre 6: Siempre

Participación	Se refiere a la intervención y motivación de los alumnos en el transcurso del curso, generando un rol activo dentro de la clase	Cuantitativa	Ordinal	Encuesta online	1: Nunca 2: Casi nunca 3: Algo (algunas veces) 4: Mucho (muchas veces) 5: Casi siempre 6: Siempre
Interacción	Se refiere al feedback entre el docente (quien maneja el contenido) y el alumno (quien mantiene un rol activo)	Cuantitativa	Ordinal	Encuesta online	1: Nunca 2: Casi nunca 3: Algo (algunas veces) 4: Mucho (muchas veces) 5: Casi siempre 6: Siempre
Actividades	Se refiere a técnicas y procedimientos adecuados para el aprendizaje en el curso y la posterior evaluación de los contenidos	Cuantitativa	Ordinal	Encuesta online	1: Nunca 2: Casi nunca 3: Algo (algunas veces) 4: Mucho (muchas veces) 5: Casi siempre 6: Siempre
Recursos	Se refiere a los medios utilizados en el curso para lograr de manera más didáctica el aprendizaje	Cuantitativa	Ordinal	Encuesta online	1: Nunca 2: Casi nunca 3: Algo (algunas veces) 4: Mucho (muchas veces) 5: Casi siempre 6: Siempre
Estructura	Se refiere a la claridad del	Cuantitativa	Ordinal	Encuesta online	1: Nunca

	entorno gráfico del curso, a la facilidad de acceder y manejar la página				2: Casi nunca 3: Algo (algunas veces) 4: Mucho (muchas veces) 5: Casi siempre 6: Siempre
Accesibilidad	Se refiere a la facilidad de los alumnos para acceder a las clases de manera sencilla y navegar sin problemas, sin necesidad de descargar programas adicionales	Cuantitativa	Ordinal	Encuesta online	1: Nunca 2: Casi nunca 3: Algo (algunas veces) 4: Mucho (muchas veces) 5: Casi siempre 6: Siempre
Valoración	Se refiere a la valoración del alumno con la formación recibida en el curso	Cuantitativa	Ordinal	Encuesta online	1: Nunca 2: Casi nunca 3: Algo (algunas veces) 4: Mucho (muchas veces) 5: Casi siempre 6: Siempre

#### 4.5 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de la información de los alumnos, se contactó a la directora de Investigación de la Facultad de Odontología, y se explicó la investigación a realizar, sus objetivos y requisitos. Una vez aprobada la investigación por el comité de Investigación de la Facultad y el Comité de Ética de la Universidad, se procedió de la siguiente manera:

Se envió un consentimiento informado a todos los estudiantes que cursan Clínica del Niño y Adolescente Menor I y II, este consentimiento fue enviado al correo electrónico institucional de cada estudiante, fue completado (formato word) voluntariamente y reenviado al mismo mail. Una vez que el estudiante aceptó ser parte de la tesis de investigación, pudo acceder a realizar el cuestionario.

Se utilizó el cuestionario “Encuesta de opinión del alumnado”, debidamente validado y publicado en <https://hera.ugr.es/tesisugr/21613084.pdf>. Para responderlo, se envió un link a cada correo electrónico institucional, el cual redireccionaba automáticamente al cuestionario.

El cuestionario constaba de 35 preguntas, de las cuales 33 eran cerradas a responder con una escala likert que comprende los siguientes valores 1=Nunca; 2=Casi nunca; 3=algo(algunas veces); 4=mucho(muchas veces); 5=Casi siempre; 6=Siempre. Las preguntas se agrupaban en 6 categorías: planificación; contenidos del curso; participación e interacción; actividades y recursos; estructura y navegación; elementos multimedia; lenguaje y redacción y accesibilidad. Dos de las preguntas eran abiertas donde se preguntaba al alumno que es lo que más lo ayudó a aprender y recomendaciones para la mejora del curso.

#### **4.6 ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS DATOS**

Los datos fueron descargados en una planilla excel y exportados a un programa estadístico para su análisis.

Las características de los participantes tales como sexo y curso se describieron mediante medidas de frecuencia absolutas y relativas (%) en tablas de frecuencia. La edad se describió mediante la media y desviación estándar.

Para las variables cuantitativas como resultado de la encuesta se utilizó la prueba de Kolgomorov Smirnov para evaluar la distribución normal o anormal de los datos.

Los resultados de la encuesta y sus dimensiones se resumieron con medidas de tendencia central como la media y mediana, medidas de dispersión como la desviación estándar y el rango. La distribución de los datos fue graficada utilizando box plot.

Se aplicaron pruebas estadísticas para comparar los valores según sexo y edad. Se utilizó un nivel de significación estadística de 0,05.

## **5. CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Se elaboró un consentimiento informado (Anexo 1), que se entregó a los estudiantes de la muestra, invitándolos a participar de forma voluntaria en el estudio.

El consentimiento, se les aseguró la confidencialidad y anonimato de la información obtenida, además, se les explicó que no tendrían ningún tipo de perjuicios académicos en caso de no participar.

Este documento fue requerido para constatar la participación libre y voluntaria de todos los participantes y además porque fue solicitado por el Comité de Ética de la Universidad Finis Terrae, para la aprobación del proyecto de investigación.

## 6. RESULTADOS

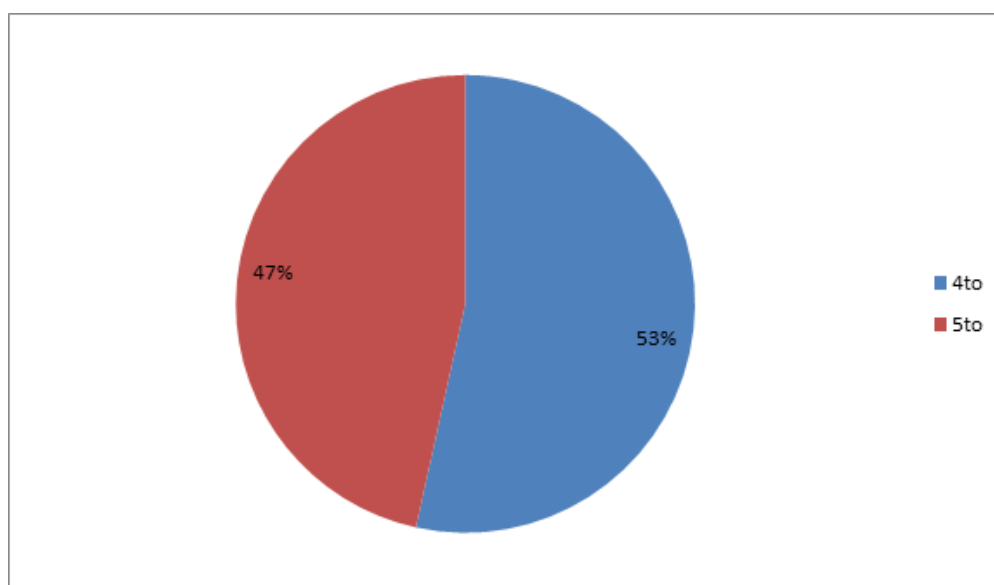
### Tasa de respuesta, distribución y características de la población

La población estudiada correspondió a los estudiantes de cuarto y quinto año que cursaron la asignatura de CNA en la Facultad de Odontología (n=139), que aceptaron participar en el estudio. La tasa de respuesta fue de 83% (n=116) (Tabla 1) de los cuales el 53,4% eran estudiantes de cuarto año y 46,6 % de quinto año (Gráfico 1)

**Tabla 1: Tasa de respuesta de la población. Facultad de Odontología, Universidad Finis Terrae, 2020.**

Año académico	Participantes	Población total	Tasa de respuesta
4to	62	74	84%
5to	54	65	83%
Total	116	139	83%

**Gráfico 1: Distribución porcentual de la muestra. Facultad de Odontología, Universidad Finis Terrae, 2020.**



La media de edad de la muestra fue de  $24,1 \pm 23,4$  años, con un rango entre 21 y 35 años. Siendo el 59,5% de sexo femenino y 40,5% de sexo masculino (Tabla 2)

**Tabla 2: Características de la población del estudio. Facultad Odontología, Universidad Finis Terrae, 2020**

Año académico	Edad				Sexo			
	Media	SD	Min	Max	Femenino		Masculino	
					%	n	%	n
<b>4to</b>	23,08	1,79	21	29	66,1%	41	33,9%	21
<b>5to</b>	24,65	2,03	22	35	51,9%	28	48,1%	26

### Distribución de las categorías

Las 35 preguntas del cuestionario “Encuesta de opinión del alumnado” se agruparon en seis categorías diferentes según su relación con los temas

- Planificación
- Contenido
- Participacion e interaccion
- Actividades
- Accesibilidad
- Estructura

En la categoría “Planificación” la media de la categoría fue de  $4,99 \pm 4,55$ . (Tabla 3).

**Tabla 3: Distribución de la categoría “planificación” del curso online de CNA, Facultad de Odontología, Universidad Finis Terrae, 2020.**

	N	Media	Des.Es tándar	Min	Max	P25	P50	P75
Determinar la planificación del curso online de CNA	116	4,77	1,2	2	6	4	5,33	5,91

En la categoría “Contenido” la media de la categoría fue de  $5,45 \pm 5,08$ . (Tabla 4).

**Tabla 4: Distribución de la categoría “contenido” del curso online de CNA, Facultad de Odontología, Universidad Finis Terrae, 2020.**

	N	Media	Des.Est ándar	Min	Max	P25	P50	P75
Determinar el contenido del curso online de CNA	116	5,26	1,01	1,5	6	4,62	6	6

En la categoría “Participación e interacción” la media de la categoría fue de  $5,36 \pm 5,07$ . (Tabla 5).

**Tabla 5: Distribución de la categoría “participación e interacción” del curso online de CNA, Facultad de Odontología, Universidad Finis Terrae, 2020.**

	N	Media	Des.Est ándar	Min	Max	P25	P50	P75
Determinar la participacion e interaccion del curso online de CNA	116	5,21	0,79	2,88	6	4,75	5,5	5,87

En la categoría “Actividades” la media de la categoría fue de  $5,26 \pm 4,93$ . (Tabla 6).

**Tabla 6: Distribución de la categoría “actividades” del curso online de CNA, Facultad de Odontología, Universidad Finis Terrae, 2020.**

	N	Media	Des.Es tándar	Min	Max	P25	P50	P75
Determinar las actividades del curso online de CNA	116	5,1	0,91	2,6	6	4,6	5,4	5,8

En la categoría “Accesibilidad” la media de la categoría fue de  $5,28 \pm 4,95$ . (Tabla 7).

**Tabla 7: Distribución de la categoría “accesibilidad” del curso online de CNA, Facultad de Odontología, Universidad Finis Terrae, 2020.**

	N	Media	Des. Es tándar	Min	Max	P25	P50	P75
Determinar la accesibilidad del curso online de CNA	116	5,11	0,90	2,5	6	4,5	5,5	6

En la categoría “Estructura” la media de la categoría fue de  $5,23 \pm 4,93$ . (Tabla 8).

**Tabla 8: Distribución de la categoría “estructura” del curso online de CNA, Facultad de Odontología, Universidad Finis Terrae, 2020.**

	N	Media	Des. Es tándar	Min	Max	P25	P50	P75
Determinar la estructura del curso online de CNA	116	5,08	0,81	2,67	6	4,44	5,33	5,77

### **Nivel de satisfaccion de los estudiantes y su relación con el sexo de la muestra**

Al analizar el nivel de satisfaccion de los estudiantes y su relación con el sexo de la muestra, existen diferencias en la media de puntuación, siendo de mayor valor en el sexo femenino en comparación con el sexo masculino. (Tabla 9).

**Tabla 9: Nivel de satisfacción de los estudiantes en relación al sexo de la muestra**

	Sexo	N	Media	Des. estándar	Min	Max	P25	P50	P75
Nivel de satisfacción de los estudiantes según sexo en la metodología online de CNA	H	47	4,89	0,63	3,36	5,82	4,56	5,21	5,59
	M	69	4,99	0,84	2,75	5,82	4,65	5,5	5,84

**Nivel de satisfacción de los estudiantes y su relación con el año académico de la muestra**

Al analizar el nivel de satisfacción de los estudiantes, según el año académico de la muestra se observa que existen diferencias en la media de puntuación, siendo de mayor valor en cuarto año. Existiendo diferencias significativas entre los cursos. (Tabla 10).

**Tabla 10: Nivel de satisfacción de los estudiantes en relación al año académico de la muestra**

	Año académico	Media	Des. estándar	Min	Max	P25	P50	P75
Nivel de satisfacción de los estudiantes según año académico en la metodología online de CNA	4to	5,13	0,71	2,76	5,82	5	5,54	5,85
	5to	4,75	0,77	2,91	2,79	4,41	5	5,65

## 7. DISCUSIÓN

Debido a la situación sanitaria mundial las habilidades prácticas de las carreras de la salud se han postergado sin embargo el contenido teórico se ha entregado de manera virtual.

En relación a lo anterior, el objetivo principal de este estudio fue conocer el nivel de satisfacción de los estudiantes en la utilización de la metodología online en el curso de CNA, ya que es un tema con muy poca investigación en Chile. En este estudio participaron 116 estudiantes de odontología de 4to y 5to año, número menor en relación con una investigación de evaluación de educación en línea realizada en la universidad de Guadalajara en México(CUsur)<sup>(11)</sup>, donde se encuestó a 986 estudiantes. La tasa de respuesta fue de 83% superior al 47% que reportó CUsur<sup>(11)</sup>.

En relación a la distribución de la muestra según sexo, en este estudio, la mayor parte de la población era de sexo femenino(59,5%), en cuanto al estudio de CUsur<sup>(11)</sup> no se reportan resultados según sexo.

Para su análisis, las 35 preguntas de la encuesta de opinión del alumnado se agruparon en 6 categorías diferentes. En este estudio la categoría que obtuvo mayor puntuación fue contenido ( $5,45 \pm 5,08$ ), seguida por participación e interacción ( $5,36 \pm 5,07$ ), accesibilidad ( $5,28 \pm 4,95$ ), actividades ( $5,26 \pm 4,93$ ), estructura ( $5,23 \pm 4,93$ ) y quedando finalmente planificación ( $4,99 \pm 4,55$ ). Estos resultados discrepan con los de CUsur<sup>(11)</sup>, quien obtuvo la mayor puntuación en el ítem dimensión de gestión(planificación), seguido por dimensión pedagógica(contenido), dimensión de evaluación del estudiante(participación e interacción), dimensión de diseño de interfaz(accesibilidad) y por último dimensión tecnológica(estructura). La categoría "Actividades" no se puede comparar con el estudio de CUsur<sup>(11)</sup> debido a que miden tópicos distintos.

Es de suma importancia recalcar que la categoría peor evaluada en este estudio(planificación) es la primera de CUsur<sup>(11)</sup>, lo cual evidencia que en la Universidad Finis Terrae los estudiantes perciben una menor satisfacción en este ítem, lo cual puede deberse a la situación pandémica actual, debido a que los estudiantes de la Universidad Finis Terrae se vieron obligados por primera vez a sumarse a un curso virtual

En cuanto al estudio de CUsur<sup>(11)</sup> no se reportan resultados en el nivel de satisfacción de los estudiantes según sexo ni año académico.

Sin embargo al analizar el nivel de satisfacción y su relación con el sexo de la muestra en este estudio, se evidenció que tiene una mayor puntuación el sexo femenino ( $2,75 \pm 5,82$ ) por sobre el sexo masculino ( $3,36 \pm 5,82$ ), lo que concuerda con dos estudios que indican lo mismo: un estudio de España<sup>(29)</sup> el cual indica que las mujeres están más satisfechas que los hombres con las asignaturas de e-learning con una media de 4,18 y 4,08 respectivamente y también concuerda con un estudio de Granada(UGR)<sup>(30)</sup>, en donde los

resultados indican que las mujeres conceden una mayor satisfacción en las asignaturas impartidas por la modalidad online, con una media de 4,14 versus los hombres con una media de 4.08.

Finalmente, al hacer el análisis del nivel de satisfacción según el año académico de la muestra, se evidenció una mayor puntuación en quinto año académico ( $2,91 \pm 5,81$ ) por sobre cuarto año ( $2,76 \pm 5,81$ ).

Una de las limitaciones de este estudio, es que se realizó una sola medición en el tiempo. Debido a que la percepción de cada estudiante se modifica con el paso del tiempo, tanto a lo largo del año académico como durante la formación completa, según la forma en que ocurra la transición entre las distintas etapas de la carrera, se sugiere realizar un estudio de tipo longitudinal en la población de la Universidad Finis Terrae, para complementar el estudio del nivel de satisfacción, y analizar cómo se modifica según las variables a las que se ve enfrentada cada curso durante su formación en la carrera.

## **8. CONCLUSIÓN**

Los estudiantes de cuarto y quinto año académico que cursan el ramo de Clínica del Niño y Adolescente Menor I y II de odontología en la Universidad Finis Terrae son una población compuesta mayoritariamente por mujeres y con una media de edad cercana a los 23 años en cuarto y 24 años en quinto.

Las mujeres de la muestra tienen mayores niveles de satisfacción en la metodología online que los hombres. Así como los estudiantes de quinto año académico tienen mayores niveles de satisfacción que los de cuarto año.

De las seis categorías evaluadas, la que obtuvo mayor satisfacción por parte de los alumnos fue “contenidos” lo que evidencia que estos últimos han estado en consonancia y han sido coherentes con lo prometido al inicio del curso.

Es necesario generar estrategias para mejorar la metodología online , y así también aumentar cada vez más la satisfacción que tienen los alumnos de odontología de la universidad Finis Terrae con esta nueva modalidad de estudio.

## **9. SUGERENCIAS**

Las autoras de este estudio consideran que se necesitan muchas más investigaciones sobre este tema en todos los niveles educacionales. Además se sugiere realizar este estudio de forma longitudinal durante los 2 años que dura la asignatura CNA , así se realizaría el seguimiento completo de una generación, para analizar cómo se modifica el nivel de satisfacción con la metodología virtual en el mismo grupo de estudiantes.

## 10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Guíñez M. Impacto del COVID-19 (SARS-CoV-2) a Nivel Mundial, Implicancias y Medidas Preventivas en la Práctica Dental y sus Consecuencias Psicológicas en los Pacientes. *Int J Odontostomatol*. 2020;14(3):271–8.
2. Pierre R, Harris P. COVID-19 en América Latina: Retos y oportunidades. *Rev Chil Pediatr*. 2020;31(1):179–82.
3. Arteaga O. COVID-19. *Rev Med Chile*. 2020;148:279–80
4. Urzúa A, Vera P. La Psicología en la prevención y manejo del COVID-19. Aportes desde la evidencia inicial. *Terapia Sicologica*. 2020;38(1):103–18.
5. Maguiña C, Gastelo R, Tequen A. El nuevo Coronavirus y la pandemia del Covid-19. *Rev Medica Hered*. 2020;31:125–31.
6. Accineli R, Cáceres J. COVID-19: LA PANDEMIA POR EL NUEVO VIRUS SARS-CoV-2. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2020;37(2):302–11.
7. La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. CEPAL. 2020.
8. Leon A. Qué es la educación. *Educere*. 2017;11(39):596.
9. Educación formal, informal y no formal. *ineditviable*. 2017.
10. Adell J, Sales A. Enseñanza online: elementos para la definición del rol del profesor. *Researchgate*. 200AD;351–2
11. Flores K, Lopez MC. EVALUACIÓN DE CURSOS EN LÍNEA DESDE LA PERSPECTIVA DEL ESTUDIANTE: UN ANÁLISIS DE MÉTODOS MIXTOS. *Perspect Educ Form Profesores*. 2019;58(1):92–114.
12. Salgado Garcia E. Estrategias de enseñanza virtual universitaria. *Researchgate*. 2005;2.
13. Islas O. E-learning, una mirada a la educación virtual. *America Learning & Media*. 2020.
14. Rivera A, Viera L, Pulgaron R. La educación virtual, una visión para su implementación en la carrera de Tecnología de la Salud de Pinar del Río. *Educ Médica Super*. 2010;24(2):146–154.
15. García Aretio L. Educación a distancia y virtual: calidad, disrupción, aprendizajes adaptativo y móvil. *RIED*. 2017;20(2):9–25.
16. Vera MI. La enseñanza-aprendizaje virtual, principios para un nuevo paradigma de instrucción y aprendizaje. 2004.

17. Grimes E. Student perceptions of an online dental terminology course. *J Dent Educ.* 2002;66(1):100–7.
18. Murillo J, Duk C. El Covid-19 y las Brechas Educativas. *Rev Latinoam Educ inclusiva.* 2020;14(1):11–3.
19. Rivas B, Cisneros de Britto J, Gétrudix F. La Alfabetización Digital y el Tratamiento de la Información: dos competencias necesarias en el ciudadano del siglo XXI. *Rev Educ Hekademos.* 2014;16:59–68.
20. La educación durante la COVID-19 y después de ella. *NACIONES UNIDAS.* 2020.
21. João Costa M, Carvalho-Filho M. A new age for medical education after COVID-19. *FEM.* 2020;23(2):55–7.
22. Cayo C, De la claridad R. Desafíos de la educación virtual en Odontología en tiempos de pandemia COVID-19. *Rev Cubana Estomatol.* 2020;57(3).
23. Parvati Iyer BDS D, Kalid Aziz DDS M, PhD DMO. Impact of COVID-19 on dental education in the United States. *WILEY ADEA, VOICE Dent Educ.* 2020
24. Golchai B, Nazari N, Hassani F, Hadi M. Enseñanza electrónica basada en computadora (enseñanza médica virtual) o enseñanza tradicional: una comparación entre estudiantes de medicina y odontología. *El Sevier.* 2012;47:2080–3.
25. Curran V. Tele-education. *Sage Journals.* 2066;12(2):57–63.
26. Graber J. Comparación del rendimiento académico y la satisfacción de los estudiantes de enfermería en salud mental: educación en el aula versus educación en línea. *Issues Ment Health Nurs.* 2018;40:247–51.
27. Guerrero A, Rojas C, Villafañe C. Impacto de la educación virtual en carreras de pregrado del área de ciencias de la salud. Una mirada de las tecnologías frente a la educación. In: *Universidad cooperativa de Colombia.* 2019. p. 21–3.
28. Jardines J. Comparación de la educación a distancia con la educación presencial: modelos de educación, diseños instruccionales y rendimiento académico de los alumnos (A comparative analysis between distance vs. traditional education: teaching models, instructional le. *Innovaciones de negocios.* 2010;7(2):293–314.
29. González F, Guardiola J. Gender differences in e-learning satisfaction. *El Sevier.* 2012;58:283–90.
30. Rodríguez O. La satisfacción del usuario en la enseñanza virtual, el caso del sistema universitario Andaluz. 2012. 1–201 p

# 11. ANEXOS

## ANEXO 1 Encuesta

### CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO

Sexo: Hombre \_\_\_\_ Edad \_\_\_\_  
Mujer \_\_\_\_

Este cuestionario tiene por objetivo conocer su nivel de satisfacción en el la asignatura de Clínica del niño y Adolescente Menor que está cursando. Con ello pretendemos poner de manifiesto los puntos fuertes y débiles del mismo, al objeto de implementar medidas encaminadas a subsanar sus problemas y lograr mejorar sus aspectos docentes y organizativos. Con este cuestionario pretendemos realizar un valoración global del curso. Es anónimo, por lo que le rogamos total sinceridad a la hora de completarlo. Cada pregunta será puntuada de 1 a 6 según el grado de cumplimiento de cada una de ellas.

- 1: Nunca
- 2: Casi nunca
- 3: algo (algunas veces)
- 4: mucho (muchas veces)
- 5: Casi siempre
- 6: Siempre

### CONDICIONES GENERALES DEL CURSO

#### PLANIFICACIÓN

1. Se han cumplido los objetivos del curso

1  2  3  4  5  6

2. Desde el comienzo del curso estaban claros los objetivos y cómo se iba a desarrollar el mismo

1  2  3  4  5  6

3. La temporización dada a los módulos y temas del curso ha sido adecuada

1  2  3  4  5  6

## CONTENIDO DEL CURSO

1. Los contenidos han sido coherentes con los objetivos y el programa del curso

1  2  3  4  5  6

2. Los contenidos han estado en consonancia con sus expectativas como alumno

1  2  3  4  5  6

## PARTICIPACION E INTERACCION

1. Los profesores/tutores han mostrado que dominan la materia

1  2  3  4  5  6

2. Las respuestas emitidas por el profesor en la resolución de las dudas han sido rápidas y claras

1  2  3  4  5  6

3. El profesor ha hecho un uso adecuado de ilustraciones y ejemplos

1  2  3  4  5  6

4. Los estudiantes se han implicado y han participado en el curso (construcción de contenido, debates, elaboración de materiales etc. )

1  2  3  4  5  6

5. La motivación del alumnado hacia el curso ha sido alta

1  2  3  4  5  6

6. La interacción profesor/tutor-alumno ha sido fluida

1  2  3  4  5  6

7. Se ha fomentado tanto el aprendizaje individual como la colaboración en grupos de aprendizaje

1  2  3  4  5  6

8. Se ha fomentado el rol activo del estudiante para que sea participe en el curso

1  2  3  4  5  6

#### ACTIVIDADES Y RECURSOS

1. Las actividades y recursos utilizados en el curso han sido de ayuda para alcanzar los objetivos

1  2  3  4  5  6

2. Entre las actividades se ha incluido el estudio de casos reales y cercanos al campo profesional del alumno

1  2  3  4  5  6

3. Las técnicas y procedimientos de evaluación empleados han estado en consonancia con los objetivos del curso

1  2  3  4  5  6

4. Lo exigido ha estado a nivel de lo tratado en la asignatura

1  2  3  4  5  6

5. Está de acuerdo con las calificaciones obtenidas hasta el momento

1  2  3  4  5  6

## USABILIDAD

### ESTRUCTURA Y NAVEGACIÓN

1. El interfaz del entorno formativo (entorno gráfico del curso) ha resultado accesible y fácil de manejar

1  2  3  4  5  6

2. La navegación por el curso ha sido cómoda e intuitiva

1  2  3  4  5  6

3. Los enlaces (palabras, imágenes o frases que cuando pinchas sobre ellos te envían a otra página) se reconocen con facilidad

1  2  3  4  5  6

4. La carga de información del curso le parece adecuada

1  2  3  4  5  6

### ELEMENTOS MULTIMEDIA

1. Si se incluyen fotografías o imágenes ¿se ven bien?

1  2  3  4  5  6

2. ¿Tardan poco en cargarse las imágenes/fotografías?

1  2  3  4  5  6

3. ¿el uso de imágenes o animaciones te ha hecho comprender mejor la explicación o te ha proporcionado algún tipo de valor añadido?

1  2  3  4  5  6

### LENGUAJE Y REDACCIÓN

1. El lenguaje empleado en el curso es claro y conciso

1  2  3  4  5  6

2. El curso es amigable, familiar, cercano

1  2  3  4  5  6

### ACCESIBILIDAD

1. El tamaño de letra, tipo de fuente, efectos tipográficos, ancho de línea y alineación empleados hacen que la lectura resulte fácil

1  2  3  4  5  6

2. El navegador de internet que usa ha mostrado bien los contenidos del curso

1  2  3  4  5  6

3. He podido disfrutar de todos los contenidos del sitio web sin necesidad de tener que descargar e instalar plugins adicionales

1  2  3  4  5  6

4. En general, el acceso al curso y la navegación le ha resultado fácil

1  2  3  4  5  6

## OTROS

1. De todos los recursos puestos a tu disposición, ¿Qué es lo que más te ha ayudado a aprender?

2. Qué recomendaciones para mejorar este curso (diseño, organización de contenidos, metodología, etc.)

## VALORACIÓN GENERAL

1. Valoración general del curso

1  2  3  4  5  6

## ANEXO 2 CONSENTIMIENTO INFORMADO

## Documento de consentimiento informado

Santiago, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, 2020.

**Nombre del Estudio:** Nivel de satisfacción de los estudiantes en la utilización de la metodología de enseñanza online en la asignatura de Clínica del Niño y Adolescente menor I y II de la Facultad de Odontología, Universidad Finis Terrae 2020.

**Investigador Responsable:** Dra. Esperanza Villasante.

Correo electrónico: [evillasante@uft.cl](mailto:evillasante@uft.cl)

**Co- Investigadores:** Valeria Maluenda [vmaluendag@uft.edu](mailto:vmaluendag@uft.edu)

Karla Ortiza [kortizs@uft.edu](mailto:kortizs@uft.edu)

**Unidad Académica:** Facultad de Odontología, Universidad Finis Terrae

---

El propósito de esta información es ayudarle a tomar la decisión de participar o no en una investigación. Lea cuidadosamente este documento, puede tomarse el tiempo necesario para decidir.

### 1. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN:

Usted ha sido invitado/a a participar de este estudio por qué es estudiante de la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae, y como tal, nos interesa conocer su opinión. El objetivo de este estudio es conocer el nivel de satisfacción de los estudiantes en la utilización de la metodología online de la asignatura de Clínica del Niño y Adolescente Menor I y II de Odontología, se espera reclutar al total de estudiantes de 4to y 5to año que cursan dicho curso.

### 2. PROCEDIMIENTOS DE LA INVESTIGACIÓN: METODOLOGÍA

El procedimiento que se llevará a cabo para esta investigación, será la recolección de datos por medio de una encuesta. Los datos obtenidos serán analizados e incluidos en la tesis de grado; nunca se utilizarán datos personales.

### **3. BENEFICIOS Y RIESGOS**

Usted no se beneficiará directamente por participar en esta investigación, sin embargo, la información que se obtendrá gracias a su participación será de utilidad para conocer más acerca de la metodología implementada en los cursos online que están recibiendo los estudiantes de odontología durante su proceso de formación profesional. Esta investigación no presenta riesgos para usted.

### **4. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN**

La información obtenida se mantendrá en forma confidencial, resguardada y de acceso exclusivo del comité investigador. Además, las planillas virtuales realizadas, serán guardadas en discos duros físicos.

Es posible que los resultados obtenidos sean presentados en revistas y conferencias médicas, sin embargo, su nombre no será conocido.

Su participación en esta investigación es completamente voluntaria. Usted tiene el derecho a no aceptar participar o a retirar su consentimiento y retirarse de esta investigación en el momento que lo estime conveniente. Al hacerlo, usted no pierde ningún derecho ni existirán consecuencias negativas en lo académico. Si usted retira su consentimiento, sus respuestas serán eliminadas y la información obtenida no será utilizada.

Si tiene preguntas acerca de esta investigación médica puede contactar al Investigador Responsable del estudio: Dra. Esperanza Villasante, al correo electrónico: [evillasante@uft.cl](mailto:evillasante@uft.cl)

Este estudio fue aprobado por el Comité Ético Científico de la Universidad Finis Terrae. Si tiene preguntas acerca de sus derechos como participante en una investigación médica, usted puede escribir al correo electrónico: [cec@uft.cl](mailto:cec@uft.cl) del Comité Ético Científico, para que la presidenta, Dr. Pilar Busquets Losada, lo derive a la persona más adecuada.

**DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO**

Se me ha informado que tengo el derecho a reevaluar mi participación en esta investigación según mi parecer y en cualquier momento que lo desee.

---

**FIRMA PARTICIPANTE**

**Nombre y apellido:**

**Fecha:**

---

**FIRMA INVESTIGADOR**

**Nombre y apellido:**

**Fecha:**

---

**FIRMA DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN**

**Nombre y apellido:**

**Fecha:**