

PERCEPCIÓN DE LA TELESALUD EN ODONTOLOGÍA
1

**Percepción de la Telesalud en estudiantes de odontología de la Universidad Santo Tomás de
Floridablanca**

**Laura Vanessa Mantilla Correa, Luz Marysol Escalante Avendaño, Erika Nathalia
Delgado Buitrago, Angela Isabel Flórez Jaimes**

Trabajo de grado para optar por el título de Profesional en Odontología

Director

Silvia Juliana Rueda Hernández

Especialista en Endodoncia

Codirector

Andrea Johanna Almario Barrera

Magister en Odontología

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División de Ciencias de la salud

Facultad de Odontología

2022

Contenido

Percepción de la Telesalud en estudiantes de odontología de la Universidad Santo Tomás de Floridablanca.....	9
1.Introducción.....	9
1.1 Planteamiento del problema.....	9
1.2 Justificación.....	12
2. Marco teórico.....	14
2.1 Telesalud.....	14
2.1.1 Antecedentes históricos.....	15
2.2. Ventajas y desventajas de la telesalud.....	16
2.2.1 Ventajas.....	16
2.2.2 Desventajas.....	17
2.3 Áreas de la telesalud.....	17
2.3.1 Telemedicina.....	18
2.3.2 Tele orientación.....	18
2.3.3 Teleeducación.....	18
2.3.4 Tele odontología.....	19
2.3.5 Tele apoyo.....	19
2.4 Tecnologías de la información y la comunicación (TICs).....	19
2.5 Percepción en odontólogos.....	21
2.6. Leyes relacionadas con la telesalud.....	21
2.7 Herramientas de acceso.....	23
2.8 Pandemia Covid-19.....	24

PERCEPCIÓN DE LA TELESALUD EN ODONTOLOGÍA	
3	
2.8.1. Percepción de la telesalud en tiempos de pandemia.....	25
2.9 Antecedentes de estudios realizados	25
3. Objetivos.....	26
3.1 Objetivo general	26
3.2 Objetivos específicos.....	26
4. Materiales y métodos	27
4.1 Tipo de estudio	27
4.2 Selección y descripción de participantes.....	27
4.2.1 Población.	27
4.2.2 Muestra.	27
4.2.3 Tipo de Muestreo.....	27
4.2.4 Criterios de selección.....	28
4.3 Variables.....	28
4.4 Instrumento.....	28
4.5 Procedimiento.....	29
4.6 Plan de Análisis Estadístico	31
4.7 Consideraciones éticas	31
5. Resultados.....	32
5.1 Descripción de las variables sociodemográficas.....	32
5.2 Descripción de las variables de percepción de la telesalud.....	33
5.3 Descripción de las variables de ventajas.	37
5.4 Descripción de las variables de desventajas.....	39
5.5 Análisis Bivariado percepción de telesalud con variables sociodemográficas	40

5.6 Descripción análisis bivariado percepción con apreciación de la telesalud.....	42
6. Discusión.....	43
6.1 Conclusiones	46
6.2 Recomendaciones.....	47
Referencias.....	48
Apéndices.....	56

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Análisis univariado datos sociodemográficos.</i>	32
Tabla 2. <i>Análisis univariado sobre percepción de telesalud.</i>	35
Tabla 3. <i>Análisis univariado ventajas del uso de la telesalud.</i>	38
Tabla 4. <i>Análisis univariado desventajas de la telesalud.</i>	39
Tabla 5. <i>Análisis bivariado datos sociodemográficos.</i>	41
Tabla 6. <i>Análisis bivariado percepción con apreciación de la telesalud.</i>	42

Tabla de apéndices

Apéndice A. <i>Tabla de operacionalización de variables.</i>	56
Apéndice B. <i>Instrumento.</i>	64
Apéndice C. <i>Plan de Análisis Estadístico.</i>	69
Apéndice D. <i>Preguntas de ventajas y desventajas.</i>	72
Apéndice E. <i>Consentimiento informado.</i>	73

Resumen

Introducción: La telesalud es un instrumento digital, que permite realizar un seguimiento continuo de cada paciente, disminuye la permanencia en el consultorio y facilita el diligenciamiento de la historia clínica por lo tanto es importante conocer la percepción de los estudiantes de odontología, ya que es una herramienta nueva que fue incluida en sus prácticas clínicas. *Objetivo:* Determinar la percepción de los estudiantes de la Facultad de odontología de la Universidad Santo Tomás acerca de la telesalud. *Materiales y métodos:* Se realizó un estudio analítico de corte transversal a 180 estudiantes de la facultad de Odontología de la Universidad Santo Tomás. Se realizó la recolección de los datos a través de una encuesta presencial que constaba de 40 preguntas, 8 de ellas sociodemográficas y 32 sobre percepción. Se llevó a cabo el análisis estadístico en el programa Stata14 donde se relacionaron las preguntas de percepción con las sociodemográficas y percepción con ventajas y desventajas. Se tuvo en cuenta la resolución 8430 donde se clasificó como investigación sin riesgo y conto con el consentimiento informado. *Resultados:* Los participantes tenían una mediana de 22 años, en su mayoría mujeres y de estrato 4. El 43,01% reportan que se sienten preparados para realizar la telesalud, pero con dificultad, al 53,76% de los estudiantes le pareció regular realizar orientación odontológica mediante las TICs. Se evidenció significancia estadística entre la percepción con las variables comodidad al desarrollo de la telesalud y si se sienten listos para usar la herramienta de telesalud. *Conclusiones:* Se pudo evidenciar que para los estudiantes de odontología la telesalud fue una buena herramienta para acceder a comunidades apartadas, pero no se sienten a gusto al realizarla debido a las dificultades que se presentan como la mala conexión para acceder a las TICS.

Palabras clave: tele odontología, diagnostico, odontólogo, tecnología de la información, infecciones por coronavirus, medios de comunicación

Abstract

Introduction: Telehealth is a digital instrument that allows a continuous follow-up of each patient, reduces the time spent in the office, and facilitates the diligence of the clinical history therefore it is important to know the one of the students of health sciences, since it is a new tool that was included in their clinical practices. *Objective:* To determine the perception of the students of the Faculty of Dentistry of the Universidad Santo Tomás about telehealth. *Materials and methods:* A descriptive cross-sectional study was carried out for 180 students of the Faculty of Dentistry of the Universidad Santo Tomás. The data were collected through a face-to-face survey with 40 questions, 8 of them sociodemographic and 32 on perception. Statistical analysis was carried out in the Stata14 program where questions of perception were related to sociodemographic and perception with advantages and disadvantages. Resolution 8430 was taken into account, where it was classified as risk-free research and conducted with informed consent. *Results:* The participants had a median of 22 years old, most belonged to a stratum 4 and were women. 43.01% report that they feel ready to perform telehealth, but with difficulty, 53.76% of students found it regular to perform dental counseling through TICs. There is evidence of statistical significance between perception with the variables comfort to the development of telehealth and if they feel ready to use the telehealth tool. *Conclusions:* It was evident that for dental students, telehealth was a good tool to access remote communities, but they do not feel comfortable doing it because of the difficulties that arise as the bad connection to access TICs.

Keywords: Teledentistry, Diagnostics, Dentistry, Information technology, Coronavirus infections, media.

**Percepción de la Telesalud en estudiantes de odontología de la Universidad Santo Tomás de
Floridablanca**

1. Introducción

La telesalud es un recurso digital que surge a partir de la necesidad de facilitar la comunicación que se crea entre el paciente y el profesional, permitiendo realizar un seguimiento continuo de cada paciente, de igual forma disminuye el tiempo de permanencia del paciente en el consultorio, ya que por medio de videoconferencias se pueden obtener los datos personales y así facilitar el diligenciamiento de la historia clínica, adquiriendo como beneficio reducir el riesgo de exposición del paciente en estos tiempos de pandemia. A pesar de que este tema ya ha sido investigado se ha traído más a colación la percepción de los pacientes obteniendo una recepción positiva en estos, pero aun así se sigue desconociendo la percepción de los odontólogos y de los estudiantes de odontología que se encuentran en prácticas clínica, para los cuales es un tema nuevo en sus mallas curriculares (Maldonado, et al., 2015).

En esta investigación se permitió conocer la percepción de estudiantes de odontología de la Universidad Santo Tomás y de esta manera se pudo identificar las fortalezas, debilidades que se presentan a diario en la tele consultas que realiza esta población con el fin de incorporar nuevas estrategias y que los estudiantes desarrollen habilidades para así ofrecer una mejor atención. Partiendo de lo anterior, se planteó como propósito de esta investigación, identificar la percepción de estudiantes de odontología.

1.1 Planteamiento del problema

La telesalud se define como el conjunto de actividades relacionadas con los servicios, métodos y atención en salud, los cuales se realizan a distancia, en conjunto con las TICS

(tecnologías de la información y telecomunicaciones) el cual incluye, la teleeducación y la telemedicina (Rodríguez, 2020).

En primer lugar, la tele odontología, es la primera opción a la hora de presentarse casos excepcionales en la atención que se pueden presentar en situaciones de riesgo en la salud pública y cuando no es posible el contacto cara a cara entre el paciente y el profesional por distancias territoriales u otras limitaciones (A. L., 2020).

Jaramillo y colaboradores en su estudio realizado en Medellín, Colombia evidencian que las citas de telesalud disminuyeron en un 88% de las consultas realizadas en la presencialidad. En algunos casos se evidenció que no era la clase de consulta ideal y que los profesionales preferían las consultas convencionales (Jaramillo et al., 2021).

La aprobación del paciente es el secreto del éxito en todas las áreas de la salud. Dentro de los desafíos de la tele odontología está la aceptación de los pacientes, cabe destacar que la poca comunicación de manera presencial puede ocultar detalles importantes o dar información falsa. Algunas investigaciones han ilustrado que la tele odontología está aumentando progresivamente la aprobación por parte de los pacientes y de los profesionales de atención en salud (Cáceres y Carmona, 2021).

En el estudio realizado por Menhadji et al., (2021) en Reino Unido demostró los resultados realizados a pacientes que prefieren ser atendidos por un odontólogo en persona fueron bastante variados con un 29,3% ni de acuerdo ni en desacuerdo con esta afirmación, esto tal vez se deba a la naturaleza de las condiciones del paciente o sus circunstancias personales. En su mayoría los pacientes 73,6% informaron no sentir ansiedad hacia futuras consultas por video después de haber asistido a una, esto confirma en un 20% de aumento de los encuestados que sienten menos ansiedad hacia las futuras conferencias de video. De manera similar, con la

percepción de ayuda, hubo un aumento del 32,6% al 55%, ya que los participantes informaron que encontraron la consulta extremadamente útil lo cual esto sugiere que después de haber tenido una consulta mediante video por primera vez, se puede reducir la ansiedad.

En el estudio de Aboalshamat, (2020) se muestra que, a pesar de la poca conciencia del término "tele odontología" y la falta de conocimiento al respecto, un porcentaje considerable de futuros profesionales utilizan la tele odontología en Arabia Saudita, simplemente no de forma sistemática. La tele odontología puede ser un valioso lugar para lograr la Visión a 2030 de Arabia Saudita, y es un modelo adecuado para crisis de salud como la pandemia de COVID-19. Sin embargo, se necesita más educación y mayores esfuerzos para enseñar a los estudiantes de odontología la manera correcta de hacer uso de la tele odontología.

Es necesario realizar más esfuerzos para superar las barreras de la tele odontología, incluyendo la privacidad del paciente. Gracias al crecimiento que han tenido las tecnologías, la tele odontología posee la capacidad para cambiar la practica actual del cuidado de la salud oral en el país colombiano. Con la implementación de la telesalud en Colombia se logra crear una oportunidad para cambiar aquellos paradigmas, en la actual condición de la Pandemia por COVID-19 (Morón, 2021).

En los últimos años el uso de la telesalud en el diagnostico de caries dental ha sido de gran aprobación, haciendo uso de herramientas visuales para proveer un diagnóstico. Esta se considera un espacio útil para los profesionales de la salud oral. Si bien es cierto, la tele odontología brinda nuevas oportunidades para el desarrollo de las consultas, calidad en la atención, los beneficios que esta aporta son claros pues fortalece las actividades clínicas y el desarrollo de los profesionales en esta (Morón, 2021).

Por otra parte, en los últimos años se ha venido implementando la telesalud en la práctica odontológica como una ayuda de vital importancia para mantener un contacto estrecho con los pacientes. Herranz respecto a la calidad en la prestación del servicio nos dice que la telemedicina, todavía en pleno crecimiento, está unida a una obligación de prestar servicios de calidad. Es importante recolectar más información para así definir cuáles son sus beneficios y puntos débiles. En este orden de ideas la percepción es un desarrollo positivo en el que el paciente, antes de interpretar la nueva información y con los datos almacenados en su conciencia construye una idea positiva o negativa sobre un tema en específico, lo cual le permite asimilar o contradecir este estímulo (Cruz y Vidal, 2021).

Realizada la búsqueda en la literatura se encontraron pocos estudios enfocados a la percepción de los profesionales sobre la telesalud en el área de la odontología, ya que la mayoría se orientaban a la percepción de los pacientes sobre la tele consulta, esto se evidencia en el artículo de Maldonado, et. (2015) donde expresan el nivel de conformidad del paciente cuando se disminuyen las consultas presenciales y se realizan la tele consulta. Por otra parte, se deja a un lado la opinión de quienes aplican este nuevo modelo de atención en salud, por este motivo se decidió hacer este estudio en estudiantes de odontología planteando así, la siguiente pregunta de investigación ¿Cuál es la percepción que tienen los estudiantes de odontología de la Universidad Santo Tomás con respecto a la telesalud?

1.2 Justificación

La telesalud tiene como fin brindar un conjunto de servicios de salud el cual crea contactos estrechos con los pacientes evitando el desplazamiento a los centros de atención. Este modelo de atención ha sido de gran importancia en estos últimos años por la presente pandemia

del COVID-19 donde al inicio se evitaba en gran medida el contacto físico y las aglomeraciones (Almazora et al., 2020).

Esta herramienta se consideró de gran ayuda para la población en general ya que evita que los pacientes tengan que desplazarse y evitar futuros contagios o posibles riesgos; al igual es de gran ayuda para las personas que viven en zonas apartadas donde no llegan los recursos suficientes para poder brindar un óptimo servicio (Cruz y Vidal, 2021).

La percepción de los odontólogos sobre esta herramienta es dividida ya que algunos mencionan que por medio de estas tecnologías y videollamadas se puede brindar un servicio, que permita atender las necesidades de los pacientes; sin embargo, otros profesionales consideran que es difícil mantener una comunicación a distancia con los pacientes especialmente en los casos que deben llevar un seguimiento (Castro, et ál, 2021).

Por lo anterior, este trabajo de investigación sirvió a la comunidad en general puesto que al momento de conocer la percepción de los estudiantes de odontología sobre la utilización de esta herramienta se pudo identificar las falencias y fortalezas de la prestación de este servicio por parte de quien lo presta y así mejorarlo para futuras consultas de telesalud.

Igualmente benefició a los estudiantes de odontología, reconociendo que no era una herramienta nueva que últimamente se implementó con más frecuencia en tiempos de pandemia; por lo tanto, se debe hacer uso de esta en la mayoría de las consultas odontológicas que se desarrollan en la Universidad Santo Tomás.

Además, beneficia de manera directa a los pacientes puesto que ayuda a reducir el tiempo de permanencia del este mismo dentro de la institución y agiliza el diligenciamiento de la historia clínica, de esta forma disminuirían los costos para el paciente ya que no tendría que transportarse al centro de salud.

Para la universidad y los estudiantes que desarrollan esta investigación, conocer la percepción de los estudiantes de odontología y docentes permitirá entender distintas falencias y fortalezas; al igual brindar más información a los coordinadores de esta área para así añadir nuevos métodos, medidas y estrategias para la tele consulta y así mejorar el servicio que se brinda en la actualidad en pro de los pacientes.

2. Marco teórico

2.1 Telesalud

La telesalud es una tecnología de la información que mejora la comunicación entre el paciente y profesional de la salud, ayudando al profesional a tener un mejor control y seguimiento de los diferentes casos de sus pacientes, y mantener una cercana comunicación. Ofrece nuevas oportunidades, en las diferentes áreas de la salud, ayudando a adquirir más información de los pacientes, tanto su información personal como su estado de salud (Castro, et ál., 2021).

Por otro lado, la telesalud en odontología es una herramienta que ha sido de gran ayuda para la atención dental en los últimos años ya que permite llevar a cabo las diferentes actividades que se presentan en odontología y responder las dudas que pueda presentar el paciente sin tener que asistir al centro odontológico, además, la telemedicina sería un paso notable en la dirección adecuada para superar los problemas actuales con el acceso de los pacientes a la atención y el aumento de los costos de la atención médica (Maldonado, et ál., 2015).

2.1.1 Antecedentes históricos

En su texto de Telemedicina. Origen y Evolución, Carlos Martínez (2017) Ramos hace referencia que con medios como el teléfono y el telégrafo “se abrió una nueva era de investigación y progreso para la medicina.” Desde ese momento, se inició la utilización con fines médicos: el teléfono para realizar llamadas y consultas. Inicialmente la radio se usó como ayuda a los barcos durante su estadía en alta mar y para emergencias. De esta forma se logró que medios de comunicación de la época se utilizaran para la medicina, empleando novedosas herramientas de contacto entre los profesionales de la salud y pacientes. Acorde Con Martínez Ramos, para el siglo XIX, Normas Jefferis Holter, Gengerelli y Glasskoc desarrollaron, a través de la radio, poder recibir los electrocardiogramas de individuos que transitaban por las calles y que se localizaban a una distancia aceptable de la estación receptora. Este ejemplo que nos ilustra los primeros desarrollos de las tecnologías en beneficio a la medicina (Álzate, 2017, p.2).

Se puede abordar el desarrollo de la tele odontología en dos etapas: preTIC y post-TIC. Aunque aún se tiende a relacionar la telemedicina y la tele odontología por añadidura, con el crecimiento de Internet, un análisis más detallado mostrara que antes de la aparición de las TIC también se aplicaban los conceptos de tele odontología, mediante otra metodología, así como el uso del correo físico, telégrafo o teléfono para lograr ayudar en la resolución de casos en poblaciones aislada geográficamente. La tele odontología post-TIC tiene sus primeros avances al comienzo del año 1991 con la aplicación de servicios odontológicos en comunidades apartadas de California, en estos años las condiciones de conectividad eran pésimas, por lo que las posibilidades para la comunicación de la información eran muy escasas, por lo que se usaban sistema radiales o módems. Desde ese momento la tele odontología ha tenido un desarrollo

bastante lento, por lo general enmarcada y guiada por los límites de la telemedicina, creando experiencias en varios lugares del mundo (Rojas, et ál., 2015).

2.2. Ventajas y desventajas de la telesalud

2.2.1 Ventajas

Una de las ventajas es que se le brinda al paciente una mayor atención desde el primer momento de la tele consulta, poder tener la capacidad de ser atendidos desde la casa, se pueden presentar imágenes con mayor calidad, y se requiere un menor costo ya que los pacientes y profesionales evitan tener que desplazarse y gastar dinero en transporte (Rabanales, et ál., 2010).

Una de las grandes ventajas que nos brinda la tele consulta o la tele odontología es que le da la oportunidad al odontólogo de reunir la información necesaria y al paciente el tiempo suficiente para responder y entender las preguntas que le haga el odontólogo, igualmente ayuda a generar una mayor comunicación entre el odontólogo y el paciente ya que es un espacio para explicar antes de la consulta lo que se hará y le permite al paciente llegar más seguro a la hora de comenzar a trabajar de manera presencial con el odontólogo. Además de todo lo positivo nombrado anteriormente es de gran importancia recalcar que la telesalud ayuda a tener una comunicación con ciertos especialistas que se encuentran en cualquier lugar del mundo que ayudan a tener un diagnóstico más acertado gracias a su conocimiento y experiencia (Rabanales, et ál., 2010).

2.2.2 Desventajas

Una de las grandes desventajas de la tele consulta o la tele odontología podría ser el acceso a internet, pues al encontrar el caso de un paciente de bajos recursos que no existe conexión de internet en su hogar o en aquellos pacientes que su internet no tiene la capacidad de soportar este tipo actividades o a las páginas que son de ayuda para realizar la tele consulta (Rabanales, et ál.,2010).

Como bien se sabe en la carrera de odontología a veces se requiere ver al paciente presencialmente para observarlo clínicamente situación que por medio de la telesalud no se puede realizar y no se puede llegar a un diagnóstico correcto. También hay que resaltar la poca información que se brinda para el uso de la tele consultas, lo cual genera otra desventaja que es la falta de habilidad para manejar las herramientas tecnológicas es decir celular, tabletas, portátiles y apps que permitan tener ese contacto estrecho con el paciente (Rabanales,et ál.,2010).

2.3 Áreas de la telesalud

En pleno siglo XXI es donde hemos dado más importancia al uso de las TICs al igual que la Telesalud, la cual es una herramienta utilizada por el sistema de salud con el fin prestar y garantizar servicios de salud, información y atender a los pacientes respondiendo sus dudas y realizando una cita por medio de la tele consulta; estas TICs tienen como ventaja que pueden ser utilizadas sin importar la distancia que haya entre las personas que utilicen este servicio, además se encuentran distintas ramas de la telesalud que se aplican a diferentes especialidades y poblaciones dando así una ayuda más enfocada a lo que el paciente necesita (Maldonado, et ál., 2015).

2.3.1 Telemedicina

Según la American Telemedicine Association (ATA) la telemedicina es un trueque de ideas médicas a través de herramientas de comunicación digitales la cual tiene como fin brindar un servicio que permita mejorar la salud del paciente, para esto se utilizan diferentes medios y objetos tecnológicos como el correo electrónico, videoconferencias, teléfonos inteligentes, computadores, entre otros; generando una comunicación en la mayoría de los casos entre médico y paciente o médico y médico (Maldonado, et ál., 2015).

2.3.2 Tele orientación

Como se nombra anteriormente la tele orientación es un complemento más de la telesalud ya que es un instrumento que brinda un auxilio a las personas a informarse y mantenerse al tanto acerca de la prevención de las enfermedades o poder diagnosticar a tiempo ciertas patologías y aclarar ciertas dudas o preguntas que se generen en el paciente y por supuesto para mayor comodidad de este, pudiéndolo hacer desde casa y evitando exponerse en algún centro de salud (Lourdes, et ál., s.f).

2.3.3 Teleeducación

A medida que se va avanzando en el mundo, van evolucionando las tecnologías, en el ámbito de la salud encontramos herramientas tecnológicas que nos ayudan a dar diagnósticos más asertivos, ayudas terapéuticas, y a su vez a tener contactos más estrechos con los pacientes. La teleeducación es una de las herramientas que contribuye a esto, siendo una de las aplicaciones innovadoras. Este tipo de herramientas ha modificado el sistema de atención médica, ya que cambian los procesos clínicos, epidemiológicos y sociales. Este tipo de herramientas que se

implementan en el sector de la salud ayudan de cierta manera a aquellos países en desarrollo ya que van evolucionando y a su vez creando propias capacidades que ayuden a la economía global en el ámbito virtual. Por otra parte, es importante que al hablar de la teleeducación se tenga en cuenta el acceso a ella, como la conexión a internet, dispositivos como celulares o tabletas; importante analizar los recursos económicos de la persona que dirige la teleeducación como la persona que recibe el aprendizaje por medio de esta misma herramienta (Guerrero, 2018).

2.3.4 Tele odontología

Una nueva ayuda en la odontología en especial desde y en tiempos de pandemia en los cuales no era posible asistir a consulta odontológica con la misma normalidad que se tenía antes, es la tele odontología. La cual es una herramienta que se usa con el fin de poder asesorar a los pacientes y conocer su sintomatología para saber y clasificar su gravedad y que tan urgente necesita una cita odontológica para ser tratado (Maldonado, et ál., 2015).

2.3.5 Tele apoyo

El tele apoyo es una herramienta para profesiones de la que poco se habla y por lo tanto no se tiene mucho conocimiento sobre esta, se describe como “El soporte solicitado por un profesional de la salud a otro profesional de la salud a través de tecnologías de la información y comunicaciones, en el marco del relacionamiento entre profesionales” (Guerra et al, 2020, p. 7).

2.4 Tecnologías de la información y la comunicación (TICs)

En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la

microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e Inter conexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas (Cabero, 1998, p.198).

Es la tecnología informática que compone los servicios de intercambio de información como lo son las redes sociales, correo electrónico, blog, navegadores, webs y a las telecomunicaciones, redes telefónicas o cualquier dispositivo electrónico que den apoyo al canje de datos. Con relación a las TICs son una variedad de herramientas que están jugando un papel importante en Latinoamérica ya que han ayudado a contrarrestar diferentes problemas en el sector de la salud que se presentan en los países en vías de desarrollo como la falta de políticas sanitarias, la escasez en infraestructura, la falta de especialistas en sectores rurales, y poblaciones que no aceptan el servicio de salud por sus ideales culturales y religiosos (Graf, 2020).

Es importante identificar las posibilidades que ofrecen las TIC de acuerdo a los siguientes autores, (Tedesco,2006,Barroso y cabero, 2013, Sánchez y Ruiz, 2013, citado en Cabrero, et al., 2018) para lograr que haga posible el proceso de formación de calidad para todos los estudiantes, son diversas ya que facilita la comunicación, disminuyen las barreas del espacio/tiempo permitiendo el aprendizaje, brindan la ocasión de acceder para obtener materiales de alta calidad desde lugares lejanos favorecen el aprendizaje, ayuda al acceso de la información, sin importar las condiciones económicas del lugar de residencia.

Hablar de TIC e inclusión, es ver esta relación desde dos puntos, uno habla sobre su implementación puede ayudar a el alcance una educación de calidad y reducir con su implementación las barreras que dificultan el acceso de las personas a la educación, la cultura y el mundo laboral; y dos, meditar y modificar su diseño e incorporación, se puede crear entornos accesibles (Cabero, et ál., 2018).

2.5 Percepción en odontólogos

En un estudio cualitativo realizado por Castro-Sihuay y Mendoza, (2020) se pudo observar que la gran parte de aceptación se encuentra en los pacientes, pues se sienten más acompañados por su odontólogo tratante, opinan que la telesalud es una herramienta útil para mejorar la comunicación en caso de personas que al inicio de la consulta sienten miedo o no tengan la mejor disposición.

Los Odontólogos manifiestan que es una herramienta muy útil sin embargo a la hora de dar un diagnóstico definitivo no se tienen las suficientes herramientas, pero es perfecto para realizar diagnósticos presuntivos en aquellos pacientes que ya tengan una historia clínica y hayan asistido a las clínicas de manera presencial; para establecer planes de tratamientos manifiestan que es muy complicado, pues para realizar dicha práctica se debe conocer más al paciente, refieren que es necesario observarlo de manera presencial en las clínicas odontológicas para reducir las posibilidades y escoger el mejor plan de tratamiento (Castro, 2020).

2.6. Leyes relacionadas con la telesalud

A nivel de leyes para la telesalud se sabe que, en países como Estados Unidos, aunque no existan leyes como tal se trata de que sea un servicio que refleje especial interés en los principios de integridad que velan por la vida de los pacientes y que llegue a las áreas rurales de tal país (Correa, 2017).

En Colombia, la legislación para la telesalud es muy reciente comparando con otros países que están más avanzados en este tema. Lo que se propone en la ley colombiana es que se trabaje de manera conjunta donde las distintas especialidades y sectores busquen un mismo objetivo y resultados óptimos en la prestación de su servicio (Correa, 2017).

En Estados Unidos ha habido un aumento de las entidades que aplican la telemedicina, de igual manera las empresas encargadas de costear los gastos tele médicos. Se anhela que este tipo de ideas se puedan realizar en Colombia, con el propósito de aumentar los servicios de salud en las comunidades que poseen escasos recursos (Correa, 2017).

En Colombia, la Ley 1419 del 2010, nos dice que la telesalud es una ayuda al Sistema General de Seguridad Social en Salud, y se describe como el conjunto de actividades relacionadas con salud, servicios y métodos, los cuales se desarrollan a distancia con la ayuda de las TICs. La telemedicina, es la proveedora de los servicios de salud que se desarrollan de manera remota. Se rige por unos ideales que son la universalidad, eficiencia, integralidad, solidaridad, unidad y colaboración, en los parámetros definidos por el artículo 2 de la Ley 100 de 1993 (Álzate, 2017).

El artículo 48 y 49 de la Carta política, describe el acceso a la seguridad social y a la salud como una función en cabeza del Estado, y la Ley 100 de 1993 nos lo confirma ya que indica que “el sistema de seguridad social integral tiene por objeto garantizar los derechos irrenunciables de la persona y la comunidad para obtener la calidad de vida acorde con la dignidad humana” (Alzate,2017, p.8). La telemedicina, tiene la función de proporcionar la prestación de los servicios de salud. En el artículo 365 de la Constitución se informa que los servicios públicos, como la prestación del servicio de salud, son actividades del estado, el cual se encarga de dar garantía en el acceso a servicios de salud de su población, como lo establece en el artículo 49 de la Carta Constitucional (Álzate, 2017).

En Colombia la Corte Constitucional ha establecido de la telemedicina, su cobertura y financiación, atendiendo a la postura negativa del gobierno, el presidente de la época expreso su

oposición por inconstitucionalidad al proyecto de Ley 218 de 2007 del Senado en el cual plantea la Telemedicina en Colombia y se establece la plataforma de las TICs (Álzate, 2017).

En la resolución 2654 de 2019 el ministerio de Salud y protección social definió los parámetros para la Telesalud y para la práctica de la telemedicina, estableciendo sus categorías las cuales son: calidad, seguridad, uso de los medios tecnológicos, información y los datos (Ministerio de salud y protección social, 2019).

La resolución 3100 del 2019 en la cual se establecen los parámetros y condiciones de inscripción de los profesionales encargados de brindar un servicio de salud y se acoge el manual de inscripción de los prestadores y la habilitación de estos servicios (Ministerio de salud y protección social, 2019).

Decreto 538 en el cual se acogen las medidas en el sector de la salud, para poder neutralizar y mitigar la pandemia por COVID-19 y de esta forma asegurar la prestación de los servicios en salud, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica (Ministerio de salud y protección social, 2019).

2.7 Herramientas de acceso

Las comunicaciones a través de mensajería móvil expresan una posibilidad para que los profesionales de atención de salud se comuniquen con los pacientes de una manera directa sin la necesidad de un uso excesivo de los recursos sanitarios, siendo este creado con un cálculo de respuesta conversacional. Algunas aplicaciones móviles que se utilizan como medios de comunicación son, SMS, WhatsApp, Messenger, y Skype permiten una comunicación efectiva, con la oportunidad de poder incluir audios, videos y fotos. Se puede pensar que estas herramientas de mensajería facilitan el acceso directo a la información que permite a sus usuarios

navegar libremente mientras acceden a indicaciones médicas, y de esta forma mejorar la actividad de consultas especializadas en salud y mayor acercamiento en la atención que se le ofrece a los pacientes (Cordeiro, João. 2020).

En odontología, la aplicación de sistemas a larga distancia ha sido escasos, lo que ha llevado a que la tele odontología sea poco conocido por gran parte de profesionales en la odontología, los cuales en muchas ocasiones demuestran desconfianza por esta otra forma de desarrollar la odontología, lo que conlleva no solo una pérdida en el desarrollo profesional sino también en las posibilidades de atención que se entregan a los pacientes (Rojas., et al., 2015).

La comunicación telefónica presenta ventajas relacionadas con la identificación y la gestión de síntomas desde el hogar. Al dialogar con un profesional médico, se eliminan los tiempos de espera en la clínica y los costos del desplazamiento, lo que ha generado como resultado, una gran satisfacción en el paciente. De la misma forma las aplicaciones móviles se presentan como una oportunidad por las diferentes funciones que el programador realice, con la posibilidad de crear una aplicación de fácil acceso para los usuarios, ofreciendo educación personalizada, y el agendamiento de horas médicas (Cordeiro, João. 2020).

2.8 Pandemia Covid-19

Hablar de COVID 19 en la actualidad es algo que se debe tener muy presente y para esto se define COVID como una Pandemia Mundial que fue producida por una cepa mutante de coronavirus la cual se produjo a finales del año 2019 y que inicio para ser más exactos en China con algunos de estos síntomas: Dificultad para respirar, fiebre, tos seca, cansancio, incapacidad para moverse o hablar, presión o dolor en el pecho (Morón, 2021).

2.8.1. Percepción de la telesalud en tiempos de pandemia

Es natural saber que la pandemia ha creado grandes cambios en nuestra sociedad y por supuesto en la forma en la que se asiste a las consultas medico/odontológicas y cabe recalcar que la telesalud brindó una gran ayuda para el personal odontológico y medico en tiempos de pandemia, ya que los odontólogos y médicos eran unos de los profesionales más expuestos a este virus por estar en contacto directo con la cavidad oral, no deja de presentar un reto para los profesionales ya que por este medio es muy difícil dar un diagnóstico y por lo tanto brindar posologías al paciente. La percepción de muchos médicos puede ser positiva ya que facilita realizar su trabajo y con rapidez, pero se cuestiona que verdaderamente sea una herramienta que satisfaga a los pacientes y sus necesidades (Uribe y Cesar, 2021).

2.9 Antecedentes de estudios realizados

El estudio realizado por Cruz-Vidal (2021) Universidad Escuela de administración de negocios (EAN) que tiene el nombre Diseño de un instrumento que permita medir la percepción que tienen los profesionales de la salud de la calidad de la atención brindada a los usuarios mediante el uso de las nuevas tecnologías (TICs) en las consultas no presenciales realizadas durante la pandemia por COVID 19 el cual tuvo como objetivo desarrollar una encuesta para recolectar y analizar datos sobre la percepción de los profesionales de la salud frente a la Telesalud y sus beneficios y desventajas.

En el estudio realizado por Castro, et al., (2021) Se realizo un estudio cualitativo donde se llevó a cabo el método fenomenográfico realizando encuestas a odontólogos entorno a la cuarentena a causa de la pandemia por COVID-19 en Lima, Perú. Las encuestas se realizaron por medio de la plataforma Zoom, realizando una serie de preguntas claves. Los resultados

mostraron que 11 de los 14 profesionales de odontología consideraban que es complejo conservar una comunicación a distancia, sobre todo en las situaciones que se requiere un seguimiento de los tratamientos. Los profesionales encuestados manifiestan que la mayoría de los pacientes sienten tranquilidad al mantener una comunicación con su odontólogo, a pesar de que sea a distancia, y refieren que la tele odontología crea vínculos de seguridad con los pacientes por el trato continuo. Se considera que la relación por redes sociales puede ser un medio para que la comunicación fluya de una mejor manera, lo cual apoyaría a los pacientes tímidos, a la comunicación en persona.

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Determinar la percepción de los estudiantes de la Facultad de odontología de la Universidad Santo Tomás acerca de la telesalud en el primer periodo del 2022.

3.2 Objetivos específicos

Caracterizar la población según variables sociodemográficas.

Identificar la percepción de la telesalud de los estudiantes de la Universidad Santo Tomás

Determinar las ventajas y desventajas de la telesalud.

Establecer las dificultades desde el punto de vista del estudiante al momento de realizar la telesalud.

Relacionar la percepción de la telesalud de los estudiantes con respecto a las variables sociodemográficas.

4. Materiales y métodos

4.1 Tipo de estudio

Se realizó un estudio observacional analítico de corte transversal puesto que no se realizó una intervención, se aplicó una encuesta en un solo momento del tiempo para conocer la percepción de la telesalud en estudiantes de odontología de la Universidad Santo Tomás de Floridablanca y relacionarlo con respecto a sus variables sociodemográficas (Rodríguez y Mendivelso, 2018).

4.2 Selección y descripción de participantes

4.2.1 Población

La población de estudio fueron 337 estudiantes de la Facultad de Odontología de sexto a decimo semestre de la Universidad Santo Tomás durante el año 2022.

4.2.2 Muestra

La muestra se determinó mediante el programa OpenEpi teniendo en cuenta 337 estudiantes de la facultad de odontología de sexto a decimo semestre de la Universidad Santo Tomás, con una frecuencia esperada del 50%, con un margen de error aceptable del 5%, un efecto de diseño de 1.0, dando como resultado una muestra de 180 participantes.

4.2.3 Tipo de muestreo

En este tipo de investigación se implementó un muestreo no probabilístico por conveniencia donde se aplicó encuestas a los estudiantes de sexto a decimo semestre que

participen en el área de telesalud de la facultad de odontología y que aceptaron de manera voluntaria a participar en el estudio.

4.2.4 Criterios de selección

4.2.4.1 Criterios de inclusión. Estudiantes de odontología de sexto a decimo semestre matriculados en las clínicas integrales del adulto de la Universidad Santo Tomás.

4.2.4.2 Criterios de exclusión. Estudiantes que no quisieron participar en la encuesta a realizar.

4.3 Variables

Para esta investigación se utilizaron variables independientes tales como: las variables sociodemográficas, edad, sexo, estado civil, estrato socioeconómico, lugar de procedencia, lugar de residencia, semestre que se encuentra cursando actualmente y clínica que se encuentra cursando actualmente, igualmente las variables relacionadas con las ventajas y desventajas de la percepción sobre la telesalud. Como variable dependiente se utilizó la siguiente pregunta “¿cómo considera usted que es la atención odontológica brindada por medio de la telesalud?”, todas estas variables se clasificaron según su naturaleza en cualitativas y cuantitativas.

4.4 Instrumento

En esta investigación se diseñó un instrumento que consto de 40 preguntas las cuales se categorizaron en 2 grupos, el primer grupo de 8 preguntas corresponden a las variables sociodemográficas y el segundo grupo de 32 preguntas que corresponden a las variables de

percepción de los estudiantes de Odontología de la Universidad Santo Tomás (Ver apéndice B). Para destacar las preguntas de ventajas y desventajas (Ver apéndice D).

4.5 Procedimiento

Inicialmente, se consultó con la secretaria de la Facultad de Odontología el número de estudiantes matriculados en los semestres sexto, séptimo, octavo, noveno y décimo del primer periodo del 2022 de esta manera se obtuvo el cálculo del tamaño de muestra, adicional se solicitó amablemente los horarios de cada uno de estos grupos para establecer el momento y lugar adecuado para aplicar la encuesta.

Igualmente, el instrumento construido tuvo una validación facial de contenido por 3 personas expertos en el tema en telesalud, los cuales fueron en algún momento profesores de la catedra de telesalud del la Facultad de Odontología de la Universidad Santo Tomás, los cuales evaluaron la calidad de las preguntas y opciones de respuesta. Y se consiguió llegar a una concordancia entre las observaciones hechas y de esta manera se realizaron ajustes de forma y de redacción de algunas preguntas.

Posteriormente se trabajó en la prueba piloto, se contempló el 10% de la población de la muestra la cual correspondió a 18 estudiantes, luego se analizaron las respuestas obtenidas y con esto se hicieron las modificaciones que fueron necesarias en el instrumento para aplicar la prueba.

Después se procedió a tener en físico la cantidad de formatos necesarios para aplicar esta prueba en el número de estudiantes de cada grupo seleccionado. En el horario asignado de cada grupo se entró al aula y se pidió el respectivo permiso al docente encargado y se le informó que el tiempo estimado para realización de este cuestionario es de 20 minutos, primero se le explicó a los estudiantes el objetivo de la investigación el cual consistía en determinar la percepción de los

estudiantes de la Facultad de odontología de la Universidad Santo Tomás acerca de la telesalud, se les expresó que la participación es voluntaria, se les explicó que el cuestionario constara de 40 preguntas 8 de ellas sociodemográficas y 32 serán preguntas sobre percepción y se les explicó sobre el diligenciamiento del consentimiento informado, donde quede constancia que dan su permiso para realizar el cuestionario y obtener sus datos personales, se les regaló un intensivo y se procedió a pasar el cuestionario para su respectiva realización. Luego de pasado los 20 minutos se recogieron los documentos y fueron guardados en un locker bajo custodia de Luz Marysol Escalante, el cual se encontraba ubicado en la Universidad Santo Tomás. Para finalizar se tabularon los resultados por duplicado del cuestionario en una base de datos de Excel donde se reunió la información recolectada en todos los cuestionarios aplicados. Seguidamente se ejecutó el procesamiento de los datos a través del paquete de software estadístico STATA 14 y se confirmó con el análisis de resultados, conclusiones y recomendaciones sobre la información allí consignada.

Prueba piloto.

Se realizó la prueba piloto a 18 estudiantes de odontología de la Universidad Santo Tomás Sede Floridablanca de séptimo a noveno semestre, se decidió no aplicar la encuesta a los estudiantes de sexto semestre puesto que ellos no han realizado telesalud hasta el momento. De las encuestas aplicadas se pudo evidenciar un error de redacción en la pregunta número seis en la que había dos opciones de respuesta iguales; y en las preguntas número nueve, diez y once se evidencio un error de interpretación ya que uno de los participantes selecciono varias opciones de respuesta, por lo tanto, se modificaron estas preguntas tomando las opciones de respuesta como variables independientes marcando "SI o NO "en cada una de estas.

4.6 Plan de análisis estadístico

El análisis estadístico se realizó en el paquete estadístico STATA/MP versión 14.0, se ejecutó un análisis univariado donde se calculó frecuencias absolutas y porcentajes para las variables como: sexo, semestre cursado actualmente, Clínica que se encuentra cursando actualmente, estrato socioeconómico, entre otros. Y medidas de tendencia central (Media, mediana y moda) junto con medidas de dispersión (Desviación estándar y rango intercuartílico) dependiendo de su distribución para las variables cuantitativas como: edad (Apéndice C).

Se realizó un análisis bivariado entre las variables sociodemográficas y percepción de telesalud, al igual que con dos variables de apreciación de la telesalud de los estudiantes con percepción, en donde se aplicaron pruebas estadísticas como prueba de Chi² o exacto de Fisher, debido a que son variables de naturaleza cualitativas.

4.7 Consideraciones éticas

Esta investigación se rigió por los principios establecidos en la resolución 08430 de 1993 en la que se establece las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. La investigación cumplió con los principios éticos allí establecidos, garantizó la prevalencia del criterio del respeto a la dignidad y la protección de los derechos y del bienestar de los sujetos que participaron.

Según el artículo 11 de resolución 08430 de Colombia previamente referida esta investigación se clasificó como sin riesgo, debido a que se realizó una encuesta que no afectara de manera psicológica a los participantes, ni aspiró a modificar la conducta de ninguno de ellos. La participación de esta fue de forma voluntaria y con libre decisión de continuar o retirarse del proceso cuando las personas así lo estimaran. Esta investigación se sometió a los comités de ética de la Universidad Santo Tomás sede Bucaramanga.

Esta investigación se rigió por la ley de protección de datos personales 1581 del 2012 y se basó en un modelo que protegió a los participantes del estudio, por lo tanto, conto con un consentimiento informado por escrito de la persona de investigación (Apéndice E). El diseño del consentimiento entregó información idónea, veraz y explicita, pero sin ser extensa ni interpretada en términos técnicos, y así no afectar la calidad de la relación entre las partes y para no afectar la entrega “espontanea” de información por parte del sujeto de estudio.

5. Resultados

5.1 Descripción de las variables sociodemográficas

Se recopilo información de 186 estudiantes que realizaron las actividades de telesalud donde el 72,04% (134) fueron de sexo femenino y en cuanto al estrato socioeconómico el 44,09% (82) pertenecen a estrato cuatro, la edad promedio de los participantes fue de 22,06 años, con relación al estado civil el 94,09% (175) fueron solteros, referente al lugar de procedencia el 88,17% (164) de los pacientes fue urbana, en lo que corresponde al lugar de residencia el 51,08% (95) se encuentran en Floridablanca, respecto al semestre que se encontraban cursando cuando se desarrolló la encuesta el 33,87% pertenecía a séptimo semestre y el 36,02% (67) a clínica del adulto 2 (Tabla 1).

Tabla 1. Análisis univariado datos sociodemográficos.

Variables	N (%)
Edad *	22,06±2,10* 21(21-23) **
Sexo	
Femenino	134 (72,04)
Masculino	52 (27,96)
Estado civil	
Soltero	175 (94,09)

Variables	N (%)
Casado	1 (0,54)
Unión libre	10 (5,38)
Estrato socioeconómico	
Uno	2 (1,08)
Dos	17 (9,14)
Tres	55 (29,57)
Cuatro	82 (44,09)
Cinco	17 (9,14)
Seis	13 (6,99)
Lugar de procedencia	
Rural	22 (11,83)
Urbano	164 (88,17)
Lugar de residencia	
Bucaramanga	71 (38,17)
Girón	6 (3,23)
Piedecuesta	13 (6,99)
Floridablanca	95 (51,08)
Otro	1 (0,54)
Semestre que se encuentra cursando actualmente	
Séptimo	63 (33,87)
Octavo	60 (32,26)
Noveno	43 (23,12)
Decimo	20 (10,75)
Clínica que se encuentra cursando actualmente	
Clínica de adulto 1	1 (0,54)
Clínica de adulto 2	67 (36,02)
Clínica de adulto 3	58 (31,18)
Clínica de adulto 4	40 (21,51)
Clínica de adulto 5	20 (10,75)

Nota: *promedio±DE **mediana (RIC).

5.2 Descripción de las variables de percepción de la telesalud

De acuerdo a las variables de percepción de telesalud, se evidencio que el 94,09% (75) de los estudiantes utilizan como medio tecnológico el computador para realizar la telesalud, respecto al medio de comunicación que más se usó para el contacto con los pacientes fue la aplicación Microsoft teams con un 96,24% (179), en cuanto a la efectividad de los medios de

comunicación el 60,75% (137) de estudiantes consideraron que son efectivos los medios de comunicación utilizados en la telesalud, el 84,41% (157) han utilizado las tecnologías de la información y comunicación (TICS) para realizar la telesalud, los estudiantes consideraron que el 52,69% (98) de los estudiantes opinan que no es posible aplicar la telesalud en todas las ramas de la odontología.

Según el 73,66% (137) de los participantes estiman que la atención brindada por medio de la telesalud es regular, el 61,29% (114) de los estudiantes reportaron que la telesalud si es una herramienta para monitorear el estado de salud del paciente.

Un porcentaje del 56,99% (106) afirman que se puede incorporar la telesalud en odontología a la práctica de rutina, el 60,75% (113) de los estudiantes encuestados consideran que es regular la forma en la que la institución ha planteado la ejecución de las consultas mediante las TICS, el 75,27% (140) creen que el realizar la planeación antes de la consulta les ha facilitado el desarrollo de la misma, el 55,38% (103) reportan que las intervenciones realizadas a los pacientes mediante las tele consultas son regulares.

De acuerdo al tiempo asignado para realizar la tele consulta mediante las TICS es regular según el 46,77% (87) de los encuestados, la calidad de la prestación de los servicios para el 60,22% (112) disminuye cuando la atención es mediante las TICS y no de forma presencial, el 53,76% (100) considera que la telesalud no predominara en los tipos de consulta en el futuro, por otra parte el 56,99% (106) si recomendarían a los demás profesionales utilizar las TICS para la telesalud, el 53,76% (100) de los encuestados reportan que no influye en el estado de salud de sus pacientes la realización de las tele consultas, el 43,01% (80) reportan que se sienten preparados para realizar la telesalud pero con dificultad, al 53,76% (100) le ha parecido regular realizar orientación odontológica no presencial haciendo uso de las TICS (Tabla 2).

Tabla 2. *Análisis univariado sobre percepción de telesalud.*

Variables	N (%)
¿Cuál es el medio tecnológico más utilizado por usted para realizar la telesalud?	
Celular	
Si	117(62,90)
No	69 (37,10)
Computador	
Si	175(94,09)
No	11 (5,9)
Tablet	
Si	19 (10,22)
No	167(89,78)
¿Cuál ha sido el medio de comunicación más utilizado para realizar Telesalud a los pacientes?	
Teams	
Si	179(96,24)
No	7 (3,76)
Skype	
Si	3 (1,61)
No	183(98,39)
WhatsApp	
Si	84 (45,16)
No	102(54,84)
Zoom	
Si	16 (8,60)
No	170(91,40)
Meet	
Si	14 (7,53)
No	172(92,47)
Llamada telefónica	
Si	92 (49,46)
No	94 (50,54)
Facetime	
Si	7 (3,76)
No	179(96,24)
¿Cree usted que los medios de comunicación utilizados en telesalud sean efectivos?	
Si	113(60,75)
No	73 (39,25)
¿Ha utilizado las tecnologías de la información y comunicación (TICs) para realizar la actividad de telesalud?	
Si	157(84,41)
No	29 (15,59)
¿Es posible aplicar la telesalud en todas las ramas de la odontología?	
Si	88 (47,31)
No	98 (52,69)
¿Cómo considera usted que es la atención odontológica brindada por medio de telesalud?	

Variables	N (%)
Mala	24 (12,90)
Regular	137(73,66)
Buena	25 (13,44)
¿Es la telesalud en odontología una herramienta para monitorear el estado de salud del paciente?	
Si	114(61,29)
No	72 (38,71)
¿Se puede incorporar la telesalud en odontología a la práctica de rutina?	
Si	106(56,99)
No	80 (43,01)
¿Considera que la forma en la que la institución ha planteado la ejecución de las consultas mediante las TICS es?	
Mala	35 (18,82)
Regular	113(60,75)
Buena	37 (19,89)
Excelente	1 (0,54)
¿Cree usted que al realizar la planeación antes de la tele consulta le ha facilitado el desarrollo de esta?	
Si	140(75,27)
No	46 (24,73)
¿Cómo considera usted las intervenciones (telesalud y seguimiento) realizadas a los pacientes mediante la tele consultas en la USTA?	
Mala	20 (10,75)
Regular	103(55,38)
Buena	59 (31,72)
Excelente	4 (2,15)
¿Considera usted que el tiempo asignado para realizar la tele orientación mediante las TICS es?	
Mala	17 (9,14)
Regular	87 (46,77)
Buena	75 (40,32)
Excelente	7 (3,76)
¿Cree que la calidad de la prestación de servicios disminuye cuando las atenciones se realizan mediante TICS y no de forma presencial?	
Si	112(60,22)
No	74 (39,78)
¿Cree usted que en un futuro la telesalud predominará en los tipos de consultas?	
Si	86 (46,24)
No	100(53,76)
¿Recomendaría a los demás profesionales utilizar las TICS para realizar telesalud?	
Si	106(56,99)
No	79 (42,47)
¿Considera usted que el servicio de consulta de telesalud puede influir en el estado de salud de sus pacientes?	
Mejora de la salud	83 (44,62)
Sin cambios	100(53,76)
Efectos negativos sobre la salud	3 (1,61)

Variables	N (%)
¿Se siente usted preparado para usar la telesalud en odontología?	
Si	79 (42,47)
Si, pero con dificultad	80 (43,01)
No, me siento inseguro	12 (6,45)
No, no me siento preparado	15 (8,06)
¿Como le ha parecido realizar orientación odontológica no presencial utilizando las TICS?	
Malo	25 (13,44)
Regular	100(53,76)
Bueno	59 (31,72)
Excelente	2 (1,08)

5.3 Descripción de las variables de ventajas.

Teniendo en cuenta las ventajas del uso de la telesalud, se encontró que el 91,94% (171) de los estudiantes consideran que se puede usar la telesalud como herramienta para realizar promoción y prevención, Un 53,23% (99) de los estudiantes encuestados consideran que la telesalud es una herramienta de acceso para las comunidades apartadas, según el 68,37% (116) de los estudiantes consideran que la telesalud no es una herramienta para reducir las visitas al odontólogo, el 77,42% (144) no consideran que la telesalud sea una herramienta para facilitar el examen dental, los estudiantes con un porcentaje de 70,97% (132) no consideran que exista facilidad a la hora de contactar al paciente en la telesalud, el 78,49% (146) de los encuestados consideran que la telesalud es una herramienta para la formación en higiene bucal, un 56,45% (105) no considera que la telesalud sea una ayuda para reducir los costos de las practicas dentales, el 44,09% (82) de los estudiantes reporto sentirse algo cómodo durante el desarrollo de la telesalud, el 87,63% (163) considera que mediante la telesalud se puede acceder fácilmente a los datos del paciente, el 66,67% (124) confían que los datos almacenados durante la telesalud se conservan privados y seguros (Tabla 3).

Tabla 3. *Análisis univariado ventajas del uso de la telesalud.*

Variables	N (%)
¿Se puede utilizar la telesalud en odontología como herramienta para realizar promoción de la salud y prevención de la enfermedad?	
Si	171(91,94)
No	15 (8,06)
¿La telesalud en odontología es una herramienta de acceso para las comunidades apartadas?	
Si	99 (53,23)
No	87 (46,77)
¿Es la telesalud una herramienta que sirve para reducir las visitas al odontólogo?	
Si	70 (37,63)
No	116(68,37)
¿Considera usted que la telesalud en odontología es un tipo de herramienta conveniente para prestar atención en salud bucal para facilitar el examen dental?	
Si	42 (22,58)
No	144(77,42)
¿Cree usted que existe facilidad a la hora de contactar al paciente a través de la telesalud en odontología?	
Si	54 (29,03)
No	132(70,97)
¿Considera usted que la telesalud en odontología es una herramienta para la formación en higiene bucal?	
Si	146(78,49)
No	40 (21,51)
¿La telesalud ayuda a reducir los costos de las practicas dentales?	
Si	81 (43,55)
No	105(56,45)
¿Se siente cómodo durante el desarrollo de la telesalud?	
Si, muy cómodo	30 (16,13)
Si, algo cómodo	82 (44,09)
No, algo incomodo	59 (31,72)
No, muy incomodo	15 (8,06)
¿Considera usted que mediante la telesalud se puede acceder más fácilmente a los datos del paciente?	
Si	163(87,63)
No	23 (12,37)
¿Confía en que los datos almacenados durante la telesalud se conserven privados y seguros?	
Si	124(66,67)
No	62 (33,33)

5.4 Descripción de las variables de desventajas.

De acuerdo a las desventajas que se pueden presentar al momento de realizar actividades de telesalud, el 91,94% (171) de participantes reportan que la mayor dificultad que experimentaron en la ejecución de la telesalud fue una mala conexión, un 56,45% (105) de los encuestados reportaron que la telesalud no ayuda a reducir los costos de las practicas dentales, el 59,14% (110) refiere que en raras ocasiones ha presentado dificultades organizativas que podrían afectar la calidad de la atención a la hora de realizar la telesalud, los encuestados en un 47,31% (88) contestaron que los pacientes pueden presentar dificultades en la telesalud cuando se usa virtualmente, el 67,74% (126) refieren que no se puede generar un diagnóstico por medio de la telesalud (Tabla 4).

Tabla 4. *Análisis univariado desventajas de la telesalud.*

Variables	N (%)
¿Cuáles ha sido la mayor dificultad que ha experimentado durante la ejecución de las atenciones odontológicas utilizando las TICs?	
No poder realizar un examen clínico completo	
Si	111(59,68)
No	75 (40,32)
Dificultades relacionadas con mala conexión o señal	
Si	171(91,94)
No	15 (8,06)
Dificultad para tomar decisiones oportunas y valorar el nivel de comprensión de las recomendaciones hechas al paciente	
Si	88 (47,31)
No	98 (52,69)
Dificultades del paciente relacionadas con el acceso a la tecnología	
Si	166(89,25)
No	20 (10,75)
El paciente tiene dificultades con entender los medios utilizados para la tele consulta	
Si	130(69,89)
No	56 (30,11)
No ha presentado dificultades	
Si	105(56,45)

PERCEPCIÓN DE LA TELESALUD EN ODONTOLOGÍA
40

Variables	N (%)
No	81 (43,55)
¿La telesalud ayuda a reducir los costos de las practicas dentales?	
Si	81 (43,55)
No	105(56,45)
¿Ha presentado dificultades organizativas o de otro tipo que podrían afectar la calidad de la atención en telesalud?	
Nunca	26 (13,98)
Rara ocasión	110(59,14)
Frecuentemente	43 (23, 12)
Siempre	7 (3,76)
¿Para usted el paciente puede presentar alguna dificultad con respecto a la telesalud?	
No	15 (8,06)
Si, solo cuando se usa virtualmente	88 (47,31)
Si, solo no estoy seguro sobre la información personal	18 (9,68)
Si, es nuevo para todo el mundo	65 (34, 95)
¿Cree usted que en la telesalud se podría generar un diagnóstico?	
Si	15 (8,06)
No	126(67,74)
Tal vez	45 (24,19)

5.5 Análisis Bivariado percepción de telesalud con variables sociodemográficas

Teniendo en cuenta la relación de las variables de la percepción de los estudiantes frente a la telesalud con las variables sociodemográficas se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas entre la percepción evaluada como mala, regular o buena con el semestre que se encuentra cursando actualmente se evidencio un valor de $p=0,046$, en lo cual se puede resaltar que para los estudiantes que están en semestres de clínicas iniciales correspondiendo al 40% la percepción es buena en comparación a los que están en semestres de clínicas avanzadas con un porcentaje del 12%.

Igualmente se pudo evidenciar una percepción regular de los estudiantes pertenecientes a estratos tres y cuatro ya que presentaron porcentajes más altos a comparación de los estratos dos y seis que expresaron tener una percepción mala con respecto a la telesalud, con relación a la

variable clínica que se encuentra cursando, es importante resaltar que los estudiantes que cursan clínica del adulto dos y tres presentan una percepción regular con respecto a la telesalud, a comparación de los estudiantes que se encuentran cursando clínica del adulto cuatro y cinco que refieren una percepción buena con respecto a esta misma (Tabla 5).

Tabla 5. *Análisis bivariado datos sociodemográficos.*

Variable	Mala	Regular	Buena	P*
Edad	23±3,5 22(2123.5)	21,97±1,82 21(21-23)	21,64±1,57 20(21-22)	0,2979
Sexo				
Femenino	17 (70,83)	96 (70,07)	21 (84,0)	0,382
Masculino	7 (29,17)	41 (29,93)	4 (16,00)	
Estado civil				
Soltero	22 (91,67)	130(94,89)	23 (92,00)	
Casado	0 (0,00)	1 (0,73)	0 (0,00)	0,576
Unión libre	2 (8,33)	6 (4,38)	2 (8,00)	
Estrato socioeconómico				
Uno	0 (0,00)	2 (1,46)	0 (0,00)	
Dos	0 (0,00)	14 (10,22)	3 (12,00)	
Tres	7 (29,17)	41 (29,93)	7 (28,00)	0,664
Cuatro	11 (45,83)	60 (43,80)	11 (44,00)	
Cinco	3 (12,50)	13 (9,49)	1 (4,00)	
Seis	3 (12,50)	7 (5,11)	3 (12,00)	
Lugar de procedencia				
Rural	2 (8,33)	19 (13,87)	1 (4,00)	
Urbano	22 (91,67)	118(86,13)	24 (96,00)	0,399
Lugar de residencia				
Bucaramanga	13 (54,17)	50 (36,50)	8 (32,00)	
Girón	0 (0,00)	5 (3,65)	1 (4,00)	
Piedecuesta	4 (16,67)	9 (6,57)	0 (0,00)	
Floridablanca	7 (29,17)	72 (52,55)	16 (64,00)	0,137
Otro	0 (0,00)	1 (0,73)	0 (0,00)	
Semestre que se encuentra cursando actualmente				
Séptimo	4 (16,67)	49 (35,77)	10 (40,00)	
Octavo	6 (25,00)	44 (32,12)	10 (40,00)	
Noveno	8 (33,33)	33 (24,09)	2 (8,00)	
Decimo	6 (25,00)	11 (8,03)	3 (12,00)	0,046
Clínica que se encuentra cursando actualmente				

Variable	Mala	Regular	Buena	P*
Clínica del adulto 1	0 (0,00)	1 (0,73)	0(0,00)	
Clínica del adulto 2	5(20,83)	52(37,96)	10(40,00)	
Clínica del adulto 3	6(25,00)	42(30,66)	10(40,00)	0,136
Clínica del adulto 4	7 (29,17)	31 (22,63)	2 (8,00)	
Clínica del adulto 5	6 (25,00)	11 (8,03)	3 (12,00)	

Nota: *Prueba estadística chi2 o Exacto de Fisher

5.6 Descripción análisis bivariado percepción con apreciación de la telesalud

Teniendo en cuenta la relación de las variables de la percepción de los estudiantes frente a la telesalud con la apreciación de los estudiantes frente a esta misma se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas entre la percepción evaluada como mala, regular o buena con las variables comodidad del estudiante ante el desarrollo de la telesalud y si se sienten preparados para usar la telesalud en su campo profesional, con un valor de $p=0,000$, en lo cual se puede resaltar que para los estudiantes encuestados tienen una percepción regular y se sienten algo cómodos al momento de realizar la telesalud, pero se sienten preparados con un grado mayor de dificultad para hacer uso de esta en el área de la odontología (Tabla 6).

Tabla 6. Análisis bivariado percepción con apreciación de la telesalud.

Variable	Bueno	Regular	Malo	P*
¿Se siente cómodo durante el desarrollo de la telesalud?				
Sí, muy cómodo	12 (48,00)	16 (11,68)	2 (8,33)	
Si, algo cómodo	12 (48,00)	67 (48,91)	3 (12,50)	0,000
No, algo incomodo	1(4,00)	46 (33,58)	12 (50,00)	
No, muy incomodo	0 (0,00)	8 (5,84)	7 (29,17)	
¿Se siente usted preparado para usar la telesalud en odontología?				
Sí	20 (80,00)	52 (37,96)	7 (29,17)	
Sí, pero con dificultad	4 (16,00)	68 (49,64)	8 (33,33)	
No, me siento inseguro	1 (4,00)	6 (4,38)	5 (20,83)	0,000
No, no me considero preparado	0 (0,00)	11 (8,03)	4 (16,67)	

Nota: *Prueba estadística chi2 o Exacto de Fisher

6. Discusión

La telesalud en odontología es un medio de comunicación que ha ayudado en los últimos años a la atención dental, esta permite llevar a cabo diferentes actividades orientadas a la promoción y prevención en salud oral y brindar información al paciente respecto a la consulta y procedimientos sin necesidad de estar de manera presencial. De igual forma los pacientes refieren una percepción positiva sobre esta herramienta puesto que les permite recibir asesoría sobre diversos temas de consulta, estando desde su hogar. Realizando una búsqueda en la literatura se encontraron pocos artículos que reportaran la percepción de los odontólogos respecto a la telesalud por lo tanto el propósito de este estudio, que fue determinar la percepción de la telesalud en los estudiantes de odontología.

Por ende, se aplicó una encuesta a los estudiantes de la Universidad Santo Tomás, donde ellos reportaron sentirse preparados para usar la telesalud, pero con un grado de dificultad, esto podría explicarse por los obstáculos que se generan al momento de contactar al paciente para realizar la telesalud, igualmente lo difícil que es realizar un examen dental y el tiempo empleado para realizar la telesalud, así mismo Raucci, et al., (2021) encontraron que la mayoría de los profesionales del área de odontología se sentían poco preparados o inseguros al momento de realizar la telesalud al aplicar un cuestionario a 575 odontólogos de diferentes regiones los cuales reportaron que esto sucede debido a la falta de conocimientos sobre esta y las habilidades con el uso de las TICS y la ejecución de la telesalud.

De otra manera, se puede observar en esta investigación que el medio de comunicación más utilizado para realizar la telesalud es teams, debido a que es la herramienta proporcionada por la institución para la realización de esta, así mismo esta aplicación es conocida por todos ya que en tiempos de pandemia por COVID-19 era la aplicación usada por la Universidad para

realización de las clases de manera no presencial, por otra parte, Castro, et al., (2021) aplicaron un cuestionario a 14 odontólogos peruanos, donde encontraron que la aplicación de mayor uso fue WhatsApp, ya que es una herramienta de uso cotidiano para los profesionales y los pacientes, lo cual facilitaba el contacto y el desarrollo de la telesalud.

En relación con la posibilidad de poder generar un diagnóstico por medio de la telesalud, se pudo evidenciar que en su mayoría los estudiantes encuestados reportaron que no era posible generar un diagnóstico al realizar consultas o intervenciones mediante la telesalud debido a la falta de información clínica y la imposibilidad de realizar un examen oral, esto mismo pudieron observar Castro, et al., (2021) en su estudio donde los encuestados reportaron que era imposible realizar un diagnóstico sin poder observar clínicamente al paciente debido a que es necesario poder examinar al paciente para poder dar un diagnóstico definitivo y no menos importante correcto. De igual importancia, se pudo demostrar que un número importante de estudiantes consideran que la telesalud no es un tipo de herramienta para la atención en salud bucal, debido a que no se puede realizar un examen dental. Esto mismo se pudo evidenciar en el estudio realizado por Jaramillo, et al (2021) ya que afirman que la calidad del servicio de la telesalud disminuye debido a que no se cuenta con las herramientas necesarias para realizar un examen físico y por lo tanto tampoco establecer un diagnóstico certero.

De la misma forma se aprecia en este estudio que la mayoría de estudiantes consideran que la telesalud o la tele odontología no reduce los costos de las practicas odontológicas ya que los pacientes tendrían que tener acceso a internet dentro y fuera de su hogar lo cual conlleva un gasto adicional para ellos, conforme a los resultados reportados por Revelo (2021) en su investigación, en la cual reportan que una de las desventajas de la tele odontología es que puede generar costos adicionales en la práctica debido a que el paciente debe tener acceso a internet y

un medio de comunicación ya sea Tablet o celular. Es importante resaltar que en esta investigación la mayoría de los encuestados reportaron que sí son efectivos los medios de comunicación usados para realizar la tele salud, lo cual hace importante el uso de ellos al momento de realizar la tele consulta esta podría ser una razón para generar un costo adicional aquellos pacientes que no hagan uso de ningún medio de comunicación, de igual manera Gozzer (2015) en su estudio resalta que la implementación de las tecnologías en la prestación de servicios médicos es un proceso innovador para la atención actual y que son efectivas al momento de adaptarse a contextos culturales y sanitarios.

Por otra parte, se puede resaltar que en su mayoría los estudiantes encuestados reportaron que no es posible hacer uso de la telesalud en todas las ramas de la odontología ya que representa un reto al momento de realizar las consultas en las diferentes especialidades en comparación con Flores, et al (2022) que en su estudio reportan que en el área de cirugía el uso de la telesalud ha sido exitoso al momento de realizar consultas no presenciales lo que les ha ayudado a implementar diferentes programas como lo es la educación en emergencias orales.

La mayoría de los encuestados reportaron que les ha parecido regular la orientación odontológica no presencial utilizando TICS debido a que no se puede realizar un examen oral, ni establecer un diagnóstico certero de igual manera que reportan que no reduce los costos para los pacientes ni para ellos como profesionales a comparación de Betancour, et al (2021) que informan en su estudio que tanto odontólogos como pacientes demuestran una percepción positiva con respecto a la telesalud debido a que proporciona una opción para la detección remota, facilidad en la planificación de un tratamiento y reduce tiempos de espera a la hora de la consulta de manera presencial.

Como fortaleza del estudio se evidencio que los estudiantes se encuentran inseguros al realizar la telesalud, pero la ven como una herramienta útil para el momento de realizar promoción y prevención en sus prácticas clínicas, reduciendo el tiempo en la consulta odontológica, pero facilitando el momento de brindar una atención integral. Además es importante resaltar que este estudio tuvo una validación facial del contenido por parte de expertos en el tema de telesalud, lo cual ayuda a que presente mayor comprensión por parte de los participantes en el momento de la aplicación de la encuesta.

Como limitación de este estudio encontramos la falta de atención a la explicación realizada por los investigadores a la hora de aplicar el cuestionario, lo cual provoco que no todos contestaran de forma correcta la encuesta y se tuviera que brindar una doble explicación para la realización completa de esta misma. Además, otra limitación observada durante la recolección de datos para el estudio se evidencio un sesgo de información por parte de los participantes debido a que muchos de ellos no respondían todos los ítems de las preguntas ya sea por falta de comprensión o por falta de interés.

6.1 Conclusiones

Se pudo concluir que la mayor población de estudio fueron mujeres en edades entre 22 años, de estrato 4, que se encontraban cursando séptimo semestre y clínica del adulto 2.

Respecto a la percepción que fue evaluada con respecto a la pregunta cómo considera usted que es la atención odontológica brindada por medio de telesalud se pudo evidenciar significancias estadísticas donde se observa que los semestres más avanzados presentan una mejor percepción de esta con respecto a los de semestres iniciales.

Se pudo concluir que para los estudiantes encuestados existe un grado de dificultad sobre la realización de la telesalud, del mismo modo expresaron que se sienten preparados para usarla

pero no del todo cómodos al realizarla, esto se determinó ya que ellos expresaron presentar dificultades relacionadas con mala conexión, dificultad para realizar un examen clínico completo, dificultad para generar un diagnóstico confiable, dificultad por parte del paciente para acceder a las tecnologías y para entender los medios tecnológicos utilizados en esta misma.

Se pudo evidenciar de igual forma que los estudiantes encuestados consideraron que la telesalud es una herramienta que beneficia al momento de llevar a cabo actividades de promoción y prevención, así mismo resaltar que es un instrumento útil para implementar en aquellas oportunidades apartadas. Por otro lado, es importante resaltar que por medio de la telesalud podemos acceder fácilmente a los datos del paciente conservándolos privados y seguros.

Se determino que los estudiantes expresaron que las intervenciones de telesalud realizadas a los pacientes de la USTA son regulares, por esto mismo disminuye la calidad de la prestación del servicio brindado a los pacientes de la USTA mediante las TICS.

6.2 Recomendaciones

Se sugiere que, con los resultados obtenidos con base a la percepción de los estudiantes sobre la telesalud, la institución plantee estrategias que favorezcan la calidad y mejora del servicio de telesalud, ya que es un instrumento útil, para implementar en las nuevas generaciones, así mismo se les recomienda a los estudiantes y futuros odontólogos la utilización de esta herramienta en su práctica clínica para así brindar una atención integral basadas en estrategias de promoción y prevención en salud a cada uno de los pacientes que son atendidos fuera y dentro de la institución.

Así mismo se espera que la institución realice nuevas investigaciones respecto a las TICS e incluya la percepción de los docentes que hicieron parte del desarrollo de esta herramienta durante la pandemia por COVID 19, ya que puede variar la percepción sobre esta misma, sus ventajas y desventajas.

Por otra parte, se espera que la institución se plantee volver a implementar la telesalud, para reforzar los servicios de salud que se prestan en la institución y así poder realizar investigaciones futuras respecto a esta misma, donde la muestra sea mayor e incluyan a los docentes que participaron en esta área de la medicina.

Referencias

- Acosta-Ramirez, N., Y Forero, J. C. G. (2021). Strengthening Skills Through Virtual Education In A Pandemic Context: Results Of An Experience (No. 6313). Easychair. https://Easychair-Www.Easychair.Org/Publications/Preprint_Download/Mhxm (Google Scholar).
- Andrés Fernández Herrera, C., Y Miguel Cardona Gómez, L. (2015). La Teleodontología Una Nueva Herramienta Para Diferenciar Nuestras Instituciones Prestadoras De Salud (IPS). Universidad Ces Facultad De Medicina Especialización En Gerencia De IPS, From <http://213.251.184.34/Bitstream/10946/2733/2/Teleodontologia.Pdf>
- Cabero Almenara, J., & Ruiz-Palmero, J. (2017). Las Tecnologías De La Información Y Comunicación Para La Inclusión: Reformulando La Brecha Digital. <https://Rio.Upo.Es/Xmlui/Bitstream/Handle/10433/10379/2665-Article%20Text-8692-1-10-20171109.Pdf?Sequence=1&Isallowed=Y>

Caceres Matta, S. V., & Carmona Arango, L. E. (2021). Teleodontología Para La Atención De Pacientes Durante La Pandemia De La COVID-19. Revisión De Literatura. Acta Odontol. Colomb. (En Linea), 71- 82
<https://Revistas.Unal.Edu.Co/Index.Php/Actaodontocol/Article/View/89529>

Castrillón, M. C. A. (2017). Telemedicina en Colombia: desafíos del derecho y la medicina en la actualidad. Justicia y Derecho, 5, 50-67.
<https://Revistas.Unicauca.Edu.Co/Index.Php/Justder/Article/View/1709/1293>

Castro, A., Zamudio, Y. C., Palencia, L., & Scovino, A. Revista Venezolana de Investigación Odontológica de la IADR.
<http://bdigital2.ula.ve:8080/xmlui/bitstream/handle/654321/6644/Art3.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Castro-Rodríguez, Y., Sihuay-Torres, K., & Mendoza-Martiarena, Y. (2021). Percepción De Un Grupo De Odontólogos Sobre El Uso De La Teleodontología En Época De La Pandemia De COVID-19. Revista Cubana De Investigaciones Biomédicas, 40.
[Http://Scielo.Sld.Cu/Scielo.Php?Pid=S0864-03002021000200003&Script=Sci_Arttext&Tlng=Pt](http://Scielo.Sld.Cu/Scielo.Php?Pid=S0864-03002021000200003&Script=Sci_Arttext&Tlng=Pt)

Colgate Oral Health Network - Free Dental Continuing Education. (N.D.). Retrieved October 5, 2021, From <https://Www.Colgateoralhealthnetwork.Com/Article/Telehealth-Telemedicine-And-Teledentistry/>

Correa-Díaz, A. M. (2017). Avances Y Barreras De La Telemedicina En Colombia. Revista Facultad De Derecho Y Ciencias Políticas, 47(127), 361-382.
<https://Revistas.Upb.Edu.Co/Index.Php/Derecho/Article/View/1139/962>

Daniel, J. (2020). Education And The COVID-19 Pandemic. *Prospects*, 49(1), 91-96. From <https://link.springer.com/article/10.1007/s11125-020-09464-3>

Decreto 538 De 2020 - EVA - Función Pública. (N.D.). Retrieved November 11, 2021, From <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=111934>

Donelan, K., Barreto, E. A., Sossong, S., Michael, C., Estrada, J. J., Cohen, A. B., Wozniak, J., & Schwamm, L. H. (2019). Patient And Clinician Experiences With Telehealth For Patient Follow-Up Care. *The American Journal Of Managed Care*, 25(1), 40–44. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30667610/>

Ekeland, A. G., Bowes, A., & Flottorp, S. (2010). Effectiveness of telemedicine: a systematic review of reviews. *International journal of medical informatics*, 79(11), 736-771. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2010.08.006>

Ghai, S. (2020). Teledentistry During COVID-19 Pandemic. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 14(5), 933–935. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.06.029>

Giraudeau, N., Duflos, C., Moncayo, C., Marin, G., Baccino, E., Martrille, L., & Inquimbert, C. (2021). Teledentistry And Forensic Odontology: Cross-Sectional Observational Comparative Pilot Study. *Forensic Science International*, 326, 110932. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34343941/>

Gozzer Infante, E. (2015). Una visión panorámica de las experiencias de Telesalud en Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 32, 385-390. <https://www.scielosp.org/pdf/rpmesp/2015.v32n2/385-390/es>

Graf, C. (2020). Tecnologías De Información Y Comunicación (Tics). Primer Paso Para La Implementación De Telesalud Y Telemedicina. *Revista Paraguaya De Reumatología*, 6(1), 1-4. [Http://Www.Revista.Spr.Org.Py/Index.Php/Spr/Article/View/114/215](http://Www.Revista.Spr.Org.Py/Index.Php/Spr/Article/View/114/215)

Information Technology Ethical, Legal, And Social Issues And Evaluation: Telehealth/Telemedicine And Covid-19. *International Journal Of Medical Informatics*, 143, 104239. [Https://Pubmed.Ncbi.Nlm.Nih.Gov/33152653/](https://Pubmed.Ncbi.Nlm.Nih.Gov/33152653/)

Iriarte Barbosa, D., Castillo Ballestas, H. D., Murillo Cabarcas, U., Zapata Lesmes, C., Bustamante Vásquez, Y., Rodriguez, Y., & Ávila Torres, D. D. (2020). Vinculación De La Familia Con El Entorno Escolar Mediante La Virtualidad. *Corporación Universitaria Rafael Núñez*. [Http://Site.Curn.Edu.Co:8080/Jspui/Bitstream/123456789/407/1/LEI%20PAT%20Colectivo%20-%20VI%20semestre%202020-1P.Pdf](http://Site.Curn.Edu.Co:8080/Jspui/Bitstream/123456789/407/1/LEI%20PAT%20Colectivo%20-%20VI%20semestre%202020-1P.Pdf)

Jaramillo Loaiza, C., Montaña Duque, S. P., & Alomía Mina, N. L. (2021). Percepción de la Telemedicina, de los trabajadores de dos IPS de Medellín, atendidos durante el primer año de decretada la cuarentena en Colombia. *Universidad ECCI*, From [Https://Repositorio.Ecci.Edu.Co/Bitstream/Handle/001/1066/Trabajo%20de%20grado.Pdf?Sequence=1&Isallowed=Y](https://Repositorio.Ecci.Edu.Co/Bitstream/Handle/001/1066/Trabajo%20de%20grado.Pdf?Sequence=1&Isallowed=Y)

Jardines Méndez, José B. (2005). Tele-Educación Y Tele-Salud En Cuba: Mucho Más Que Desarrollo Tecnológico. *ACIMED*, 13(4), 1. Recuperado el 23 de septiembre de 2021, de [Http://Scielo.Sld.Cu/Scielo.Php?Script=Sci_Arttext&Pid=S1024-94352005000400007](http://Scielo.Sld.Cu/Scielo.Php?Script=Sci_Arttext&Pid=S1024-94352005000400007)

Javaid, M., Haleem, A., Singh, R. P., & Suman, R. (2021). Dentistry 4.0 technologies applications for dentistry during COVID-19 pandemic. *Sustainable Operations and*

Computers, 2, 87-96.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666412721000179>

Jiménez Barbosa, W. G., & Acuña Gómez, J. S. (2015). Avances en telesalud y telemedicina: estrategia para acercar los servicios de salud a los usuarios. *Acta Odontológica Colombiana*. <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/61372/52283-256076-1-SM.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Mahadevan, S., Muralidhar, K., & Shetty, D. (2012). Tele-Education Service Using Telemedicine Network In Healthcare Industry. <https://Home.Liebertpub.Com/Tmj>, 18(9), 699–702. <https://doi.org/10.1089/TMJ.2011.0278>

Maira Cruz Puentes Y Liliana Vidal Chilatra (2021). Diseño De Un Instrumento Que Permita Medir La Percepción Que Tienen Los Profesionales De La Salud De La Calidad De La Atención Brindada A Los Usuarios Mediante El Uso De Las Nuevas Tecnologías (TICS) En Las Consultas No Presenciales Realizadas Durante La Pandemia Por Covid-19 <https://Repository.Universidadean.Edu.Co/Bitstream/Handle/10882/10965/Cruzmaira2021.Pdf?Sequence=2&Isallowed=Y>

Malassagne, M. D., Mutter, M. D., Leroy, M. D., Smith, M. D., & Marescaux, M. D. (2001). Teleeducation in surgery: European Institute for Telesurgery experience. *World journal of surgery*, 25(11), 1490-1494. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00268-001-0135-z>

Mansilla Cordeiro, E. J. (2020). Herramientas De Telesalud Para El Seguimiento Posoperatorio De Enfermería En Servicios De Cirugía Mayor Ambulatoria. *Revista Cubana De Enfermería*, 36(3). http://Scielo.Sld.Cu/Scielo.Php?Script=Sci_Arttext&Pid=S0864-03192020000300018&Lng=Es&Tlng=En.

Mars, M. (2014). Tele-Education In South Africa. *Frontiers In Public Health*, 2, 173.

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2014.00173/full>

Meza-Palma, Leonardo, & Rosales-Salas, Jorge. (2020). Teledentistry Protocol For Patient Assistance In Emergency Dental Management. Quarantine COVID-19 (SARS-Cov-2). Remote Categorization Of Dental Emergency And Assistance (C.R.U.D.A. For Its Spanish Acronym). *International Journal Of Odontostomatology*, 14(4), 529-537.

<https://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2020000400529>

Ministerio De Salud Y Protección. (2015). Establecen Disposiciones Para La Telesalud
Parámetros

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%202654%20del%202019.Pdf

Myers, K., Nelson, E. L., Rabinowitz, T., Hilty, D., Baker, D., Barnwell, S. S., ... & Bernard, J. (2017). American telemedicine association practice guidelines for telemental health with children and adolescents. *Telemedicine and e-Health*, 23(10), 779-804.

<https://www.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/tmj.2017.0177>

Ortí, C. B. (2011). Las Tecnologías De La Información Y Comunicación (TIC). *Univ. Val., Unidad Tecnol. Educ*, (951), 1-7.

<http://pregrado.udg.mx/sites/default/files/formatoscontrolescolar/pwtic1.pdf>

Plaza Ruiz, S. P., Barbosa-Liz, D. M., & Agudelo, A. A. (2021). Impact Of COVID-19 On The Knowledge And Attitudes Of Dentists Toward Teledentistry. P. Plaza-Ruiz¹, D.M. Barbosa-Liz², And A.A. Agudelo-Suárez³. Impact Of COVID-19 On The Knowledge And Attitudes Of Dentists Toward Teledentistry.

<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2380084421998632>

- Polinski, J. M., Barker, T., Gagliano, N., Sussman, A., Brennan, T. A., & Shrank, W. H. (2016). Patients' Satisfaction With And Preference For Telehealth Visits. *Journal Of General Internal Medicine*, 31(3), 269–275. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26269131/>
- Quintero, L. A. J. B. (2017). Implementación De La Telemedicina Como Herramienta De Formación En Colombia. *Revista De Tecnología*, 16(2), 164-174. <https://revistas.unbosque.edu.co/revtec/article/view/2530>
- Quispe Flores, R. D. (2022). Niveles de aplicación de la teleodontología desde la percepción de los cirujanos dentistas, Arequipa-2022. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/95302/Quispe_FRD-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rabanales Soto, J., Parra Martinez, I., Lopez Torres, J., Pretel, F. A., & Navarro Bravo, B. (2010, 24 noviembre). *Tecnologías De La Información Y Las Comunicaciones: Telemedicina*. <https://scielo.isciii.es/pdf/albacete/v4n1/especial1.pdf> (Google Scholar)
- Rodríguez Guerrero, S. (2018). Uso De Estrategia Didáctica Para El Trabajo Colaborativo Empleado En Teleeducación En Salud. <https://doi.org/10.22490/25904779.2917>
- Rodríguez, M., & Mendivelso, F. (2018). Diseño De Investigación De Corte Transversal. *Revista Médica Sanitas*. https://doi.org/https://www.researchgate.net/profile/Fredy-Mendivelso/publication/329051321_Diseno_De_Investigacion_De_Corte_Transversal/links/5c1aa22992851c22a3381550/Diseno-De-Investigacion-De-Corte-Transversal.pdf
- Rojas Maldonado, M. C., Cardona Gómez, L. M., & Fernández Herrera, C. A. (2015). La Teleodontología Una Nueva Herramienta Para Diferenciar Nuestras Instituciones Prestadoras De Salud (IPS). <https://repository.ces.edu.co/bitstream/10946/2733/2/Teleodontologia.pdf>

- Shigekawa, E., Fix, M., Corbett, G., Roby, D. H., & Coffman, J. (2018). The Current State Of Telehealth Evidence: A Rapid Review. *Health Affairs (Project Hope)*, 37(12), 1975–1982. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30633674/>
- Traverso, G., Familiares, T. M.-S., & 2020, Undefined. (N.D.). TELEPSICOLOGÍA DURANTE La Pandemia. *Asiba.Org*. Retrieved September 22, 2021, <https://asiba.org/index.php/asiba/article/download/91/70#Page=39>
- Velavan, T. P., & Meyer, C. G. (2020). The COVID-19 Epidemic. *Tropical Medicine & International Health*, 25(3), 278. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7169770/>
- Weinstein, R. S., Krupinski, E. A., & Doarn, C. R. (2018). Clinical Examination Component Of Telemedicine, Telehealth, Mhealth, And Connected Health Medical Practices. *The Medical Clinics Of North America*, 102(3), 533–544. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29650074/>
- Wood Eric W., Strauss Robert A., MD, Janus Charles, Carrico Caroline K. (2016). The Use Of Telemedicine In Oral And Maxillofacial Surgery. *Journal Of Oral And Maxillofacial Surgery: Official Journal Of The American Association Of Oral And Maxillofacial Surgeons*, 74(4), 719–728. <https://doi.org/10.1016/j.joms.2015.11.026>

Apéndices

Apéndice A. *Tabla de operacionalización de variables.*

Variable	Definición Conceptual	Definición Operativa	Naturaleza	Escala	Valor Que Asume
Sexo	Condición orgánica que distingue hombre de la mujer.	Condición biológica referida por el entrevistado.	Cualitativa dicotómica	Nominal	Femenino=1 Masculino=2
Edad	Tiempo que ha vivido una persona contando desde el nacimiento.	Años cumplidos referidos por el entrevistado.	Cuantitativa Discreta	Razón	Años cumplidos que manifieste el participante.
Estado civil	Situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes.	Situación sentimental referida por el entrevistado.	Cualitativa politómica	Nominal	Soltero=1 Casado=2 Viudo=3 Divorciado=4 Unión libre=5
Estrato Socio económico	Conjunto de personas relacionadas que están ubicadas en un sitio o lugar similar dentro de la jerarquía o escala social.	Estrato Socio económico referido por el entrevistado.	Cuantitativa discreta	Intervalo	Estrato 1=1 Estrato 2=2 Estrato 3=3 Estrato 4=4 Estrato 5=5 Estrato 6=6
Lugar de procedencia	Lugar donde alguien habría debido nacer.	Lugar donde nació el entrevistado.	Cualitativa Politómica	Nominal	Rural=1 Urbano=2
Lugar de residencia	Lugar en el que una persona vive, ha estado y tiene la intención de establecer.	Lugar donde vive actualmente el entrevistado.	Cualitativa politómica	Nominal	Bucaramanga=1 Girón=2 Piedecuesta=3 Floridablanca=4 Otro=5

Variable	Definición Conceptual	Definición Operativa	Naturaleza	Escala	Valor Que Asume
Semestre que se encuentra cursando actualmente	Tiempo equivalente en el que se cursan diferentes materias de una carrera en especifica.	Semestre el cual está cursando el entrevistado.	Cualitativa Politómica	Nominal	6=1 7=2 8=3 9=4 10=5
Clínica que se encuentra cursando actualmente	Establecimiento destinado a proporcionar asistencia a determinadas enfermedades.	Nivel de clínica que se encuentra cursando o dictando el entrevistado.	Cualitativa politómica	Nominal	Clínica del adulto 1=1 Clínica del adulto 2=2 Clínica del adulto 3=3 Clínica del adulto 4=4 Clínica del adulto 5=5
Medio de comunicación utilizado para la tele consulta.	Instrumento o forma de contenido tecnológico por el cual se realiza el proceso de comunicación.	Aparato tecnológico con el cual el entrevistado accede la tele consulta.	Cualitativa politómica	Nominal	Celular Si=1 No=2 Computador Si=1 No=2 Tablet Si=1 No=2
Aplicación utilizada para la tele consulta.	Aplicación de software que se puede utilizar en dispositivos tecnológicos cuya finalidad es ayudar al usuario a realizar algo.	Aplicación por la que el entrevistado refiere realizar la tele consulta.	Cualitativa politómica	Nominal	Teams Si=1 No=2 Skype Si=1 No=2 WhatsApp Si=1 No=2 Zoom Si=1 No=2 Meet Si=1 No=2 Llamada telefónica Si=1 No=2

Variable	Definición Conceptual	Definición Operativa	Naturaleza	Escala	Valor Que Asume
Principales dificultades que ha experimentado durante la ejecución de las atenciones odontológicas utilizando las TICS.	Situación, circunstancia u obstáculo difícil de resolver.	Obstáculos a los que se ha enfrentado el entrevistado utilizando las TICS en la ejecución de la tele consulta.	Cualitativa politómica	Nominal	No poder realizar un examen clínico completo Si=1 No=2 Dificultades relacionadas con mala conexión o señal Si=1 No=2 Dificultad para tomar decisiones oportunas y valorar el nivel de comprensión de las recomendaciones hechas al paciente Si=1 No=2 Dificultades del paciente relacionadas con el acceso a la tecnología Si=1 No=2 El paciente tiene dificultades con entender los medios utilizados para la tele consulta Si=1 No=2 No ha presentado dificultades Si=1 No=2
Confía en que los equipos de tele odontología sean efectivos.	Recursos que permiten satisfacer una necesidad o conseguir aquello que se pretende.	Percepción de la efectividad de los equipos que se utilizan para realizar la tele consulta.	Cualitativa dicotómica	Nominal	Si=1 No=2
Utilización de las tecnologías de la	Conjunto de recursos, herramientas, que	Percepción del entrevistado sobre la	Cualitativa dicotómica	Nominal	Si=1 No=2

Variable	Definición Conceptual	Definición Operativa	Naturaleza	Escala	Valor Que Asume
información y comunicación (TICs) para realizar tele consultas.	permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información.	utilización de las TICs para realizar tele consultas.			
Puede aplicar la tele odontología en todas las ramas de la odontología.	Diferentes especialidades de la odontología.	Apreciación del entrevistado sobre la aplicación de telesalud en las diferentes especialidades.	Cualitativa dicotómica	Nominal	Si=1 No=2
Percepción frente a la prestación de servicios de telesalud.	Servicios cuyo principal objetivo es promover, restablecer o mantener la salud.	Percepción que tienen los entrevistados frente a la prestación de los servicios de salud.	Cualitativa politómica.	Ordinal	Mala=1 Regular=2 Buena=3
La tele odontología como herramienta para realizar promoción de la salud y prevención de la enfermedad.	Conjunto de atenciones y servicios de salud cuyo objetivo principal es lograr que la población logre mantener y mejorar su salud y calidad de vida.	Apreciación del entrevistado sobre la tele odontología como herramienta para realizar PYP.	Cualitativa politómica	Nominal	Si=1 No=2
La tele odontología como herramienta de acceso para las comunidades apartadas.	Conjunto de personas que forman parte de un pueblo, región o nación, o que están vinculadas por ciertos intereses comunes.	El entrevistado considera que la tele odontología es una herramienta para mejorar el acceso a diferentes comunidades.	Cualitativa politómica	Nominal	Si=1 No=2
La tele odontología como herramienta para reducir las visitas al odontólogo.	Acción de visitar un lugar o a alguien	Apreciación del entrevistado sobre el número de encuentros presenciales con el odontólogo.	Cualitativa politómica	Nominal	Si=1 No=2

Variable	Definición Conceptual	Definición Operativa	Naturaleza	Escala	Valor Que Asume
La tele odontología es un tipo de herramienta conveniente para prestar atención de salud bucal para facilitar el examen dental.	Ausencia de dolor bucal o facial, de infecciones bucales, de enfermedades de las encías, caries, pérdida de dientes.	Percepción del entrevistado sobre el uso de la tele consulta en el momento de brindar atención en salud bucal.	Cualitativa dicotómica	Nominal	Si=1 No=2
La tele odontología como herramienta para monitorear el estado de salud del paciente.	Compendio de datos e indicadores determinantes de la salud.	Apreciación del entrevistado sobre la utilidad de esta herramienta para monitorear el estado de salud del paciente.	Cualitativa dicotómica	Nominal	Si=1 No=2
Facilidad de contactar al paciente a través de la tele odontología.	Establecer contacto o comunicación con alguien.	Pensamiento del entrevistado sobre el contacto que se tiene con el paciente haciendo uso de la tele consulta.	Cualitativa dicotómica	Nominal	Si=1 No=2
La tele odontología como herramienta para formación en higiene bucal.	La higiene bucodental es el cuidado de los dientes, las encías, la lengua y toda la cavidad bucal en general.	Apreciación del entrevistado sobre la formación en higiene bucal realizadas en la tele consulta.	Cualitativa dicotómica	Nominal	Si=1 No=2
Se puede incorporar la tele odontología a la práctica de rutina.	Costumbre o hábito adquirido de hacer algo de un modo determinado, que no requiere tener que reflexionar o decidir.	Apreciación del entrevistado sobre la posibilidad de incluir la tele odontología en la práctica diaria.	Cualitativa dicotómica	Nominal	Si=1 No=2

Variable	Definición Conceptual	Definición Operativa	Naturaleza	Escala	Valor Que Asume
La tele odontología ayuda a reducir los costos de las practicas dentales.	Cantidad de dinero que cuesta una cosa.	Apreciación del entrevistado sobre la reducción de los precios en las practicas dentales.	Cualitativa dicotómica	Nominal	Si=1 No=2
Forma en que la institución ha planteado la ejecución de las consultas mediante las TICS.	Realización de una acción, especialmente en cumplimiento de un proyecto, un encargo o una orden.	Percepción de los entrevistados sobre la ejecución de las consultas de tele odontología.	Cualitativa Politómica	Ordinal	Mala=1 Regular=2 Buena=3 Excelente=4
Realizar planeación antes de la consulta facilita el desarrollo de esta.	Búsqueda de información en una fuente de documentación para aprender una cosa o para aclarar una duda	Percepción del entrevistado sobre el beneficio de hacer o no una planeación antes de la consulta.	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si=1 No=2
Intervenciones (Tele orientación y seguimiento realizadas a los pacientes mediante las tele consultas.	Tratamiento, procedimiento u otra acción que sirven para prevenir o tratar una enfermedad, o para mejorar la salud.	Percepción del entrevistado frente a las intervenciones que se realizan en tele consulta.	Cualitativa Politómica	Ordinal	Mala=1 Regular=2 Buena=3 Excelente=4
Tiempo asignado para realizar las consultas médicas mediante las TICS.	Periodo determinado durante el que se realiza una acción o se desarrolla un acontecimiento.	Periodo de tiempo en el que se realiza la consulta de telesalud.	Cualitativa Politómica	Ordinal	Mala=1 Regular=2 Buena=3 Excelente=4
La calidad de la prestación de los servicios disminuye	Conjunto de propiedades inherentes a una cosa que permite	Característica de la prestación de los servicios que reporta el	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si=1 No=2

Variable	Definición Conceptual	Definición Operativa	Naturaleza	Escala	Valor Que Asume
cuando las atenciones se realizan mediante TICS y no de forma presencial.	caracterizarla y valorarla con respecto a las restantes de su especie.	entrevistado.			
En el futuro se practicará la tele odontología.	Dimensión del tiempo respecto de la cual existe mayor incertidumbre.	El entrevistado considera que en un futuro se implementara la tele odontología.	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si=1 No=2
Recomendaría a los demás profesionales utilizar las TICS para realizar tele orientación	Consejo que se da a una persona por considerarse ventajoso o beneficioso.	El entrevistado recomendaría prestar servicios de telesalud en su consulta.	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si=0 No=1
Comodidad durante la tele orientación	Atención a la paciente destinada a prevenir o aliviar el sufrimiento en condiciones que garantice una calidad de vida optima.	Comodidad que siente el entrevistado al momento al realizar la tele consulta	Cualitativa Politómica	Ordinal	Si, muy cómodo=1 Si. Algo cómodo=2 No, algo incomodo=3 No, muy incómodo=4
El servicio de consulta de telesalud puede influir en el estado de salud de sus pacientes.	Completo estado de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades	Percepción del entrevistado sobre si la telesalud puede influir en el estado de salud de su paciente.	Cualitativa Politómica	Ordinal	Mejora de la salud=1 Sin cambios =2 Efectos negativos sobre la salud =3
Dificultades organizativas o de otro tipo que podrían afectar la calidad de la atención en telesalud.	Tienen que ver con la falta de información o información incompleta.	Dificultades que reporta el entrevistado que se presentaron durante la telesalud.	Cualitativa Politómica	Ordinal	Nunca=1 Rara ocasión=2 Frecuentemente=3 Siempre = 4

Variable	Definición Conceptual	Definición Operativa	Naturaleza	Escala	Valor Que Asume
Dificultades que se pueden presentar respecto a la telesalud.	Situación, circunstancia u obstáculo difíciles de resolver o superar	Problemas que se pueden presentar cuando se esté prestando el servicio de telesalud	Cualitativa Politómica	Ordinal	No =1 Si, solo cuando se usa virtualmente =2 Si, solo no estoy seguro sobre la información personal =3 Si, es nuevo para todo el mundo =4
Se siente preparado para usar la tele odontología.	Atención dental a distancia, la telesalud comprende el uso de nuevas tecnologías de comunicación, registro y almacenamiento de información relativa a la atención dental.	Preparación del profesional para usar la telesalud en su práctica.	Cualitativa Politómica.	Ordinal	Si=1 Si, pero con dificultad =2 No, me siento inseguro =3 No, no me considero preparado =4
En la tele consulta se podría presentar un diagnóstico erróneo.	Fracaso para diagnosticar una afección en el momento oportuno	Punto de vista del entrevistado acerca del diagnóstico erróneo que se pueda presentar en una tele consulta	Cualitativa Politómica	Ordinal	Si=1 No=2 Tal vez=3
Mediante la telesalud se puede acceder más fácilmente a los datos del paciente.	Información concreta sobre hechos, elementos que permite estudiarlos, analizarlos o conocerlos	Apreciación del entrevistado acerca del acceso de los datos del paciente en una tele consulta	Cualitativa Politómica	Ordinal	Si=1 No=2
Los datos almacenados durante la tele consultan se conservan privados y seguros.	Espacio reservado, el cual tiene como propósito principal mantenerse la confidencial	Percepción del entrevistado acerca de la privacidad de los datos del paciente durante la tele consulta	Cualitativa Politómica	Ordinal	Si=1 No=2

Variable	Definición Conceptual	Definición Operativa	Naturaleza	Escala	Valor Que Asume
Realización de consultas no presenciales utilizando las TICS.	Es la provisión de servicios de salud a distancia en los componentes de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, por profesionales de la salud que utilizan tecnologías de la información y la comunicación	Nivel de percepción que reporta el entrevistado frente a la realización de consultas virtuales.	Cualitativa Politómica	Ordinal	Mala =1 Regular =2 Buena =3 Excelente =4

Apéndice B. Instrumento.



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS SECCIONAL BUCARAMANGA

**PERCEPCIÓN DE LA TELESALUD EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE LA
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS BUCARAMANGA.**

El objetivo general de esta investigación es determinar la percepción de los estudiantes de la Facultad de odontología de la Universidad Santo Tomás acerca de la telesalud y cada una de sus áreas.

En este formulario encontrarán 40 pregunta, 8 de ellas son de tipo sociodemográficas y 32 corresponden a la percepción sobre la telesalud de los estudiantes de la facultad de odontología de la Universidad Santo Tomás.

1. Sexo	Femenino (<input type="checkbox"/>) Masculino (<input type="checkbox"/>)
2. Edad (años cumplidos)	_____
3. Estado Civil	Soltero (<input type="checkbox"/>) Casado (<input type="checkbox"/>) Viudo (<input type="checkbox"/>) Divorciado (<input type="checkbox"/>) Unión libre (<input type="checkbox"/>)
4. Estrato socioeconómico	1 (<input type="checkbox"/>) 2 (<input type="checkbox"/>) 3 (<input type="checkbox"/>) 4 (<input type="checkbox"/>) 5 (<input type="checkbox"/>) 6 (<input type="checkbox"/>)

5. Lugar de procedencia	Rural (___) Urbano (___)
6. Lugar de residencia	Floridablanca (___) Girón (___) Piedecuesta (___) Bucaramanga (___)
7. Semestre que se encuentra cursando actualmente:	6 (___) 7 (___) 8 (___) 9 (___) 10 (___)
8. Clínica que se encuentra cursando actualmente:	Clínica del adulto 1 (___) Clínica del adulto 2 (___) Clínica del adulto 3 (___) Clínica del adulto 4 (___) Clínica del adulto 5 (___)

Preguntas de Percepción.

9. ¿Cuál es el medio tecnológico más utilizado por usted para realizar la telesalud?	Celular (Si) (No) Computador (Si) (No) Tablet (Si) (No)
10. ¿Cuál ha sido el medio de comunicación más utilizado para realizar Telesalud a los pacientes?	Teams (Si) (No) Skype (Si) (No) WhatsApp (Si)(No) Zoom (Si) (No) Meet (Si) (No) Llamada telefónica (Si) (No) Facetime (Si) (No)
11. ¿Cuáles ha sido la mayor dificultad que ha experimentado durante la ejecución de las atenciones odontológicas utilizando las TICs?	No poder realizar un examen clínico completo (Si) (No) Dificultades relacionadas con mala conexión o señal (Si) (No) Dificultad para tomar decisiones oportunas y valorar el nivel de

	<p>comprensión de las recomendaciones hechas al paciente (Si) (No)</p> <p>Dificultades del paciente relacionadas con el acceso a la tecnología (Si) (No)</p> <p>El paciente tiene dificultades con entender los medios utilizados para la tele consulta (Si) (No)</p> <p>No ha presentado dificultades (Si) (No)</p>
12. ¿Cree usted que los medios de comunicación utilizados en telesalud sean efectivos?	Si (___) No (___)
13. ¿Ha utilizado las tecnologías de la información y comunicación (TICs) para realizar la actividad de telesalud?	Si (___) No (___)
14. ¿Es posible aplicar la telesalud en todas las ramas de la odontología?	Si (___) No (___)
15. ¿Cómo considera usted que es la atención odontológica brindada por medio de telesalud?	Mala (___) Regular (___) Buena (___)
16. ¿Se puede utilizar la telesalud en odontología como herramienta para realizar promoción de la salud y prevención de la enfermedad?	Si (___) No (___)
17. ¿La telesalud en odontología es una herramienta de acceso para las comunidades apartadas?	Si (___) No (___)
18. ¿Es la telesalud una herramienta que sirve para reducir las visitas al odontólogo?	Si (___) No (___)
19. ¿Considera usted que la telesalud en odontología es un tipo de herramienta conveniente para prestar atención en salud bucal para facilitar el examen dental?	Si (___) No (___)
20. ¿Es la telesalud en odontología una herramienta para monitorear el estado de salud del paciente?	Si (___) No (___)
21. ¿Cree usted que existe facilidad a la hora	

de contactar al paciente a través de la telesalud en odontología?	Si () No ()
22. ¿Considera usted que la telesalud en odontología es una herramienta para la formación en higiene bucal?	Si () No ()
23. ¿Se puede incorporar la telesalud en odontología a la práctica de rutina?	Si () No ()
24. ¿La telesalud ayuda a reducir los costos a las prácticas dentales?	Si () No ()
25. ¿Considera que la forma en que la institución ha planteado la ejecución de las consultas mediante las TICs es?	Mala () Regular () Buena () Excelente ()
26. ¿Cree usted que al realizar la planeación antes de la tele consulta le ha facilitado el desarrollo de esta?	Si () No ()
27. ¿Como considera usted las Intervenciones (tele orientación y, seguimiento) realizadas a los pacientes mediante la tele consultas en la USTA?	Malas () Regulares () Buenas () Excelentes ()
28. ¿Considera usted que el tiempo asignado para realizar la tele orientación mediante las TICS es?	Malo () Regular () Bueno () Excelente ()
29. ¿Cree que la calidad de la prestación de servicios disminuye cuando las atenciones se realizan mediante TICS y no de forma presencial?	Si () No ()
30. ¿Cree usted que en un futuro la telesalud predominará en los tipos de consultas?	Si () No ()
31. ¿Recomendaría a los demás profesionales utilizar las TICs para realizar telesalud?	Si () No ()
32. ¿Se siente cómodo durante el desarrollo de la telesalud?	Si, muy cómodo () Si, Algo cómodo () No, algo incomodo () No, muy incómodo ()
33. ¿Considera usted que el servicio de consulta de telesalud puede influir en el estado de salud de sus pacientes?	Mejora de la salud () Sin cambios () Efectos negativos sobre la salud ()
34. ¿Ha presentado dificultades organizativas o de otro tipo que podrían	Nunca () Rara Ocasión () Frecuentemente ()

afectar la calidad de la atención en telesalud?	Siempre (___)
35. ¿Para usted, el paciente puede presentar alguna dificultad con respecto a la telesalud?	No (___) Si, solo cuando se usa virtualmente (___) Si, solo no estoy seguro sobre la información personal (___) Si, es nuevo para todo el mundo (___)
36. ¿Se siente usted preparado para usar la telesalud en odontología?	Si (___) Si, pero con dificultad (___) No, me siento inseguro (___) No, no me considero preparado (___)
37. ¿Cree usted que en la tele consulta se podría generar un diagnóstico?	Si (___) No (___) Tal vez (___)
38. ¿Considera usted que mediante la telesalud se puede acceder más fácilmente a los datos del paciente?	Si (___) No (___)
39. ¿Confía en que los datos almacenados durante la telesalud se conserven privados y seguros?	Si (___) No (___)
40. ¿Como le ha parecido realizar orientación odontológica no presenciales utilizando las TICS?	Malo (___) Regular (___) Bueno (___) Excelente (___)

Apéndice C. Plan de Análisis Estadístico.

Plan De Análisis Estadístico		
Análisis Univariado		
Variable para tratar	Naturaleza	Reporte/ Operaciones
1. Sexo 2. Estrato socioeconómico 3. Estado Civil 4. Lugar de procedencia 5. Lugar de residencia 6. Semestre cursado actualmente 7. Clínica que se encuentra cursando actualmente 8. Medio de comunicación utilizado para la telesalud. 9. Aplicación Utilizada para la tele orientación. 10. Principales dificultades que ha experimentado durante la ejecución de las atenciones odontológicas utilizando las TICS. 11. Confía en que los medios de comunicación de telesalud sean efectivos. 12. Utilización de las tecnologías de la información y comunicación (TICs) para realizar tele orientación. 13. Puede aplicar la telesalud en todas las ramas de la odontología. 14. Percepción frente a la prestación de servicios de telesalud. 15. La telesalud como herramienta para realizar promoción de la salud y prevención de la enfermedad. 16. La telesalud como herramienta de acceso para las comunidades apartadas. 17. La telesalud como herramienta para reducir las visitas al odontólogo. 18. La telesalud es un tipo de herramienta conveniente para prestar atención de salud bucal para facilitar el examen dental. 19. La telesalud como herramienta para monitorear el estado de salud del paciente. 20. Facilidad de contactar al paciente a través de la telesalud. 21. La telesalud como herramienta para formación en higiene bucal. 22. Se puede incorporar la telesalud a la práctica de rutina. 23. La telesalud ayuda a reducir los costos de las	Cualitativas	Frecuencias Absolutas (#) Porcentajes (%)

Plan De Análisis Estadístico		
Análisis Univariado		
Variable para tratar	Naturaleza	Reporte/ Operaciones
practicas dentales. 24. Forma en que la institución ha planteado la ejecución de las consultas mediante las TICS. 25. Realización de consultas no presenciales utilizando las TICS. 26. Realizar planeación antes de la consulta facilita el desarrollo de esta. 27. Percepción sobre las intervenciones realizadas a los pacientes mediante la tele consulta en la USTA. 28. La calidad de la prestación de los servicios disminuye cuando las atenciones se realizan mediante TICS y no de forma presencial. 29. En el futuro se practicará la telesalud. 30. Recomendaría a los demás profesionales utilizar las TICs para realizar tele consultas. 31. Comodidad durante la tele consulta. 32. El servicio de consulta de telesalud puede influir en el estado de salud de sus pacientes. 33. Dificultades organizativas o de otro tipo que podrían afectar la calidad de la atención en telesalud. 34. Dificultades que se pueden presentar respecto a la telesalud. 35. Se siente preparado para usar la telesalud. 36. En la tele consulta se podría presentar un diagnóstico erróneo. 37. Mediante la telesalud se puede acceder más fácilmente a los datos del paciente 38. Los datos almacenados durante la tele consulta se conservan privados y seguros. 39. Intervenciones (diagnóstico, tratamiento, recomendaciones, etc.) realizadas a los pacientes mediante la tele consultas		Frecuencias Absolutas (#) Porcentajes (%)
1. Edad.	Cuantitativa	Medidas de tendencia central (moda, media, mediana). Medidas de dispersión (DE o RIQ).

Plan De Análisis Estadístico			
Análisis Bivariado			
Variable dependiente	Variable independiente	Naturaleza	Prueba estadística
Percepción de telesalud	<p>Variables sociodemográficas</p> <p>Se siente usted preparado para usar la telesalud en odontología.</p> <p>Se siente cómodo durante el desarrollo de la telesalud</p>	Cualitativa/cualitativa	Chi2 o Exacto de Fisher

Apéndice D. Preguntas de ventajas y desventajas.

VENTAJAS	DESVENTAJAS
La telesalud como herramienta para realizar promoción de la salud y prevención de la enfermedad.	Principales dificultades que ha experimentado durante la ejecución de las atenciones odontológicas utilizando las TICS.
La telesalud como herramienta de acceso para las comunidades apartadas.	La telesalud ayuda a reducir los costos de las practicas dentales.
La telesalud como herramienta para reducir las visitas al odontólogo.	Dificultades organizativas o de otro tipo que podrían afectar la calidad de la atención en telesalud.
La telesalud es un tipo de herramienta conveniente para prestar atención de salud bucal para facilitar el examen dental.	Dificultades que se pueden presentar respecto a la telesalud.
Facilidad de contactar al paciente a través de la telesalud.	En la tele consulta se podría presentar un diagnóstico erróneo.
La telesalud como herramienta para formación en higiene bucal.	
La telesalud ayuda a reducir los costos de las practicas dentales.	
Comodidad durante la tele consulta.	
Mediante la telesalud se puede acceder más fácilmente a los datos del paciente.	
Los datos almacenados durante la telesalud se conservan privados y seguros.	

Apéndice E. *Consentimiento informado.*

DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nombre del **Percepción de la Telesalud en estudiantes de odontología de la**
Estudio: **Universidad Santo Tomás de Floridablanca**

Investigador: Luz Marysol Escalante Avendaño, Laura Vanessa Mantilla Correa, Angela Isabel Flórez Jaimes, Erika Nathalia Delgado Buitrago.

Responsable

Depto./UDA: Universidad Santo Tomás, Bucaramanga.

El propósito de esta información es ayudarle a tomar la decisión de participar en esta investigación.

Tome el tiempo que requiera para decidirse, lea cuidadosamente este documento y hágale las preguntas que desee al personal del estudio.

Este estudio está siendo financiado por las investigadoras de este estudio quienes pagaran el material necesario para la realización del estudio.

Objetivos de la investigación.

Esta investigación tiene como objetivo general determinar la percepción de los estudiantes de la Facultad de odontología de la Universidad Santo Tomás acerca de la telesalud. Y como objetivos específicos; caracterizar la población según variables sociodemográficas, identificar la percepción de estudiantes de odontología, determinar las fortalezas de estudiantes de la Universidad Santo Tomas y establecer las debilidades desde el punto de vista del estudiante al momento de realizar la telesalud.

Usted ha sido invitado/a participar en este estudio porque es importante conocer la percepción sobre el área implementada actualmente en medicina y odontología (Telesalud) en estudiantes de odontología de la Universidad Santo Tomás.

El propósito de este estudio es determinar la percepción de la telesalud en estudiantes de odontología.

Procedimientos de la investigación.

Se realizará una encuesta que constará de 40 preguntas de las cuales 8 son sociodemográficas incluyendo preguntas como sexo, edad, lugar de procedencia y residencia, estrato socioeconómico entre otras y 32 preguntas de percepción sobre las ventajas y desventajas de la telesalud. Este cuestionario se realizará de forma confidencial y en ningún momento se le pedirá su nombre.

Beneficios.

Usted como estudiante se beneficiará directamente por participar en esta investigación. La información que se obtenga será de utilidad para conocer la percepción de los estudiantes de odontología de sexto a decimo semestre de la Universidad Santo Tomas sobre la telesalud y eventualmente podría beneficiar a otros profesionales de la salud.

Riesgos

Esta investigación no tiene riesgos para el participante.

Costos

Esta investigación no presenta ningún costo para el participante ya que estará financiado por los investigadores.

Compensaciones

No se tendrá compensación alguna, ya que el participante no correrá ningún riesgo.

Confidencialidad de la información

La información obtenida se mantendrá en forma confidencial. Es posible que los resultados obtenidos sean presentados en revistas y conferencias médicas, sin embargo, su nombre no será conocido.

Voluntariedad

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. Si usted retira su consentimiento, la información que usted suministro será eliminada y no será utilizada.

Preguntas

Si tiene preguntas acerca de esta investigación médica puede contactar o llamar al Dr. Silvia Rueda o la Dr. Andrea Almario, Investigadores Responsables del estudio, al teléfono 3015359789 – 3134600566

Si tiene preguntas acerca de sus derechos como participante en una investigación médica, usted puede llamar a Luz Marysol Escalante Avendaño - 3228920287, Laura Vanessa Mantilla Correa - 32424502713, Angela Isabel Flórez Jaimes - 3214599975, Erika Nathalia Delgado Buitrago - 3224212712.

Declaración de consentimiento.

- Se me ha explicado el propósito de esta investigación médica, los procedimientos, los riesgos, los beneficios y los derechos que me asisten y que me puedo retirar de ella en el momento que lo desee.
- Firmo este documento voluntariamente, sin ser forzado a hacerlo.
- No estoy renunciando a ningún derecho que me asista.

- Se me comunicará de toda nueva información relacionada con la investigación que surja durante el estudio y que pueda tener importancia directa para mi condición de salud.

Firmas

PARTICIPANTE:

FIRMA: _____

NOMBRE:

FECHA:

INVESTIGADORES

FIRMA: _____

FIRMA: _____

NOMBRE:

NOMBRE:

FECHA:

FECHA:

FIRMA: _____

FIRMA: _____

NOMBRE:

NOMBRE:

FECHA:

FECHA:

DOCENTE DIRECTOR

FIRMA: _____

NOMBRE:

FECHA: