



## **FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

### **PERCEPCIÓN SOBRE EL USO DE LA TELEODONTOLOGÍA EN ODONTOPEDIATRAS DE LIMA DURANTE EL 2021**

**Línea de investigación:**

**Salud Pública**

Trabajo Académico para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista

**Autora:**

Machado Marcial, Karina Rosario

**Asesor:**

Mendoza Murillo, Paul Orestes

ORCID: 0000-0001-9026-9131

**Jurado:**

García Rupaya, Carmen Rosa

Chuna Espinoza, Jorge Dante

Romero Velarde, Mariela Ruthsana

**Lima - Perú**

**2022**

#### Referencia:

Machado, M. (2022). Percepción sobre el uso de la teleodontología en odontopediatras de Lima durante el 2021 [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/6086>



#### Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada (CC BY-NC-ND)

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede generar obras derivadas ni se puede utilizar comercialmente.

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



Universidad Nacional  
**Federico Villarreal**

**VRIN** | VICERRECTORADO  
DE INVESTIGACIÓN

**Facultad de Odontología**

PERCEPCIÓN SOBRE EL USO DE LA TELEODONTOLOGÍA EN  
ODONTOPEDIATRAS DE LIMA DURANTE EL 2021

**Línea de investigación: Salud pública**

Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista

**AUTORA:**

Machado Marcial, Karina Rosario

**ASESOR:**

Mendoza Murillo, Paul Orestes

(CODIGO DE ORCID: 0000-0001-9026-9131)

**JURADO:**

García Rupaya, Carmen Rosa

Chuna Espinoza, Jorge Dante

Romero Velarde, Mariela Ruthsana

**Lima – Perú**

**2022**

## **AGRADECIMIENTO**

A mis padres, por ser mi pilar fundamental y apoyo en todo lo que hago en la vida.

A mi novio, por su presencia incondicional en todas mis vivencias.

A Copito, por ser mi compañía durante toda mi etapa Universitaria.

A mi asesor, por su guía, tiempo y compromiso.

A mi Universidad, por la formación y enseñanzas aprendidas.

**DEDICATORIA**

A mis padres, Jorge Machado y Carmen Marcial, por sostenerme y acompañarme en todo,  
por ser los mejores amigos y creer en mí, por su amor y por la alegría de ser su hija.

## Índice

	<b>Pág.</b>
Resumen	
Abstract	
I. Introducción.....	1
1.1 Descripción y formulación del problema.....	2
1.2 Antecedentes.....	4
1.3 Objetivos.....	7
- Objetivo general	
- Objetivos específicos	
1.4 Justificación.....	7
1.5 Hipótesis.....	9
II. Marco teórico	
2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación.....	11
III. Método	
3.1 Tipo de investigación.....	20
3.2 Ámbito temporal y espacial.....	20
3.3 Variables.....	20
3.4 Población y muestra.....	22

3.5 Instrumento.....	23
3.6 Procedimientos.....	23
3.7 Análisis de datos.....	24
3.8 Consideraciones éticas.....	25
IV. Resultados.....	26
V. Discusión de los resultados.....	33
VI. Conclusiones.....	36
VII. Recomendaciones.....	38
VIII. Referencias.....	39
IX. Anexos.....	43

## Resumen

La cuarentena por la pandemia de COVID-19 (2020), resaltó la importancia de la Teleodontología como un medio indispensable para continuar en contacto con los pacientes. Durante dicha coyuntura, la población de Odontopediatras en nuestra ciudad fue una de las que más tuvo que adaptarse a este sistema. Sin embargo, al tener grandes diferencias con el trato presencial, resulta importante conocer qué tanto funcionó y cuáles fueron sus limitaciones. Por esa razón, el objetivo de la presente investigación es conocer cuál es la percepción sobre el uso de la Teleodontología en Odontopediatras de Lima. Para llevar a cabo el estudio, se realizó una encuesta, la cual fue respondida por 172 especialistas en Odontopediatría. La percepción total sobre el uso de la Teleodontología en Odontopediatras de Lima fue mala en un 38.9%, regular en un 16.8% y buena en un 44.18%. Con respecto a la seguridad de datos y consentimiento de los pacientes, el 27.9% tuvo una mala percepción, el 36.04% regular y otro 36.04% tuvo una buena percepción. En relación a la percepción sobre la Teleodontología en la mejora de la práctica dental, el 31.39% tuvo una mala percepción, el 30.81% regular y un 37.7% una buena percepción. Por otro lado, la percepción general sobre la utilidad de la Teleodontología para el Odontopediatra fue mala en un 29.06%, regular en un 33.13% y buena en un 37.79%. Por último, la percepción sobre la utilidad de la Teleodontología para el paciente fue mala en un 41.86%, regular en un 18.60% y buena en un 39.53%.

**Palabras clave:** Percepción, Teleodontología, Pandemia COVID – 19, Odontopediatría.



## Abstract

The lockdown due to the COVID-19 pandemic (2020), highlighted the importance of Teledentistry as an indispensable media to continue getting in touch with patients. The Pediatric Dentists population in our city during this situation had the need to adapt to this system. However, this new procedure it has itself so many differences with face-to-face treatment. So it is important to know the effectiveness of this procedure, how well it worked and also were are its limitations. There for, this research have the objective to know what is the perception about Teleodontology's use in Pediatric Dentists of Lima. For this study 172 specialists were called to solve a survey. The total perception on Teleodontology use in Pediatric Dentistry of Lima was poor in 38.9%, regular in 16.8% and good in 44.18%. With regard to data security and patient consent, 27.9% had a poor perception, 36.04% regular and another 36.04% had a good perception. In relation of Teleodontology perception in improving dental practice, 31.39% had a poor perception, 30.81% regular and 37.7% a good perception. The general perception about the Teleodontology usefulness for the Pediatric Dentist was poor in 29.06%, regular in 33.13% and good in 37.79%. Finally, the perception of Teleodontology usefulness for the patient was poor in 41.86%, regular in 18.60% and good in 39.53%.

**Keywords:** Perception, Teledentistry, COVID-19 Pandemic, Pediatric Dentistry.

## I. Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró a nivel mundial la pandemia de COVID-19 (2020), iniciada en la ciudad de Wuhan (China), la cual provocó síndromes respiratorios agudos cuyos síntomas se caracterizaban por su alto grado de contagio. Este acontecimiento ha provocado un impacto negativo en la Odontología, dado a que el virus se aloja en las células de la cavidad oral. (Aquino, 2020).

La Odontología utiliza el aerosol para diversos tratamientos bucales, esparciendo microgotículas en el ambiente, lo cual ocasiona que la actividad en esta profesión sea una de las más críticas. Por esta razón, la Teleodontología se puede utilizar como alternativa para garantizar la atención de salud de la población, siempre y cuando sea una opción viable. (Raucci et al., 2021).

El contexto que vive el mundo debido a la pandemia del COVID -19, ha provocado que se replanteen los protocolos de atención en las entidades de salud, con el fin de minimizar el riesgo de contagio para no exponer al personal de salud, a los pacientes y a la población en general que buscan atención sanitaria. (Pérez et al., 2020).

Por su parte, la Asociación Latinoamericana de Odontopediatría, hizo pública una guía para apoyar al personal odontológico que se desempeña en hospitales, clínicas privadas o gubernamentales e instituciones educativas. En esta guía se hace referencia al nuevo protocolo de atención en Odontopediatría, en el cual se menciona a la Teleodontología como una alternativa viable para primeras consultas y para la promoción e impulso de la prevención oral. (ALOP, 2021).

Con el objetivo de favorecer el contacto entre el personal de salud y el paciente, la Teleodontología involucra plataformas digitales que facilitan la accesibilidad a los servicios odontológicos, disminuyendo a su vez la exposición del paciente antes y durante el tratamiento y eliminando dificultades como los peligros de transportarse fuera de casa. Aun así, cabe preguntarse qué tan efectiva ha sido durante el tiempo de la pandemia, si se trata de una actividad sostenible en el tiempo, cuál ha sido su impacto en el paciente odontopediátrico y una serie de interrogantes que solo los profesionales sabrán responder. (Alsharif y Al-Harbi, 2020)

Por esta razón, es importante conocer la percepción de la Teleodontología que tiene el personal de salud de Odontología, en este caso en particular, el especialista en el área de la Odontopediatria. De esta manera se sabrá cuáles podrían ser las limitaciones y aportes que favorezcan al profesional, al paciente, a la práctica dental, entre otros factores importantes que nos ayudan a conocer más sobre la Teleodontología. (Estai et al., 2017).

### **1.1 Descripción y formulación del problema**

Los acontecimientos actuales han ocasionado grandes cambios en todo ámbito de nuestras vidas, especialmente en el sector salud. Se han tenido que reinventar e implementar protocolos unificados que ayuden a disminuir el riesgo de ocasionar una contaminación cruzada que contribuya a la propagación del COVID-19.

El asistir a los centros de salud involucra acudir a lugares de alto riesgo de contagio, por ello la Teleodontología ha tomado gran importancia hoy en día y es una opción relevante tanto para los pacientes como para los profesionales de la Odontología, quienes también se encuentran en primera línea trabajando de cara a un contexto de pandemia. Por lo tanto, evitar las consultas odontológicas presenciales y la movilización del paciente, es una forma de reducir

riesgos y maximizar las medidas de bioseguridad en beneficio de todas las personas involucradas en el ejercicio de nuestra profesión.

Todo inicia en diciembre del año 2019, 27 casos de neumonía con causas idiopáticas se hacían presente en Wuhan (China). La Organización Mundial de la Salud (OMS), denominó SARS-CoV-2 al virus causante de la COVID-19. Esta enfermedad causaba diversos síntomas tales como dolor muscular, rinorrea, dolor de garganta, fiebre, entre otros. El 80% de afectados presentaba cuadros leves mientras que una minoría podía llegar a la muerte. Esto conllevó a que el mundo presente una emergencia de salud pública global, después declarada como una pandemia (Aquino, 2020).

La Asociación Latinoamericana de Odontopediatría realizó la publicación de una guía para los Odontopediatras latinoamericanos, con el fin de brindar apoyo durante la pandemia y permitir que la Teleodontología sea parte de la atención durante la pandemia COVID – 19, para poder realizar orientación terapéutica y acompañamiento de casos que permitan determinar si el paciente requiere atención de forma presencial. (ALOP, 2021).

En el Perú, el gobierno de la República ordenó que únicamente se realicen consultas de urgencia, por lo tanto, la Teleodontología ha permitido que continúe existiendo comunicación entre los pacientes que buscan ser atendidos a través de teleconsultas o consejería vía WhatsApp, Messenger, Telegram, Skype, entre otros. (Castro et al., 2021).

Además, al ser la Odontología una carrera principalmente aplicada, la Teleodontología solo serviría para promover y difundir la prevención de la salud oral y orientar al paciente; razón por la cual es sumamente importante evaluar la percepción del Odontólogo acerca de esta modalidad de atención, ya sea como un aporte para perfeccionarla o simplemente

para evidenciar la opinión de los expertos acerca de cuán efectiva resulta esta herramienta digital.

## 1.2 Antecedentes

**Castro et al.** (2021), publicaron un artículo cuyo objetivo era conocer la percepción de un grupo de Odontólogos sobre el uso de la Teleodontología en época de la pandemia de COVID-19. El estudio fue cualitativo y se basó en el método fenomenográfico. Se realizaron dos grupos focales a 14 Odontólogos a través de la plataforma zoom. Las preguntas se enfocaron en el conocimiento previo de la Teleodontología, medios de comunicación y experiencia de atención virtual de pacientes, diagnóstico y tratamiento a través de consultas virtuales, beneficios y limitaciones. Se concluyó que mediante los medios de comunicación se pueden brindar recomendaciones, tranquilizar a los pacientes y mantener el contacto estrecho.

**Menhadji et al.** (2021), hicieron una investigación, en Inglaterra, con el objetivo de evaluar la actitud de los pacientes y Odontólogos con respecto a la atención mediante videoconsultas (Teleodontología). Se realizó una encuesta transversal para saber la percepción antes y después de ejecutar una consulta a través de una videollamada. La encuesta fue respondida por 228 participantes que respondieron preguntas referentes a la eficacia percibida sobre la Teleodontología. Los resultados indicaron que los pacientes se sentían muy de acuerdo con la utilidad de la Teleodontología, más del 70% sentía que la videoconsulta se ejecutó sin problemas, el 75.7% se sentía cómodo realizando la consulta desde casa. Al menos 80% de los pacientes recomendarían la videoconsulta. Se concluyó que la Teleodontología es bien aceptada tanto por los pacientes como por los Odontólogos.

**Alsharif y Al-harbi.** (2020), hicieron un estudio transversal en donde se evaluó la percepción que tiene un grupo de Odontólogos en Arabia Saudita y las diferencias relacionadas con el género. El estudio se realizó mediante una encuesta que constaba de cuatro secciones: Atención al paciente, reducción de costos, capacidad para mejorar la práctica y seguridad y confidencialidad. La muestra estuvo compuesta por 800 Odontólogos, sin embargo; solo se obtuvo respuesta de 672, el 51% percibió que la Teleodontología reduce costos, el 65% que acorta la espera, el 42% de mujeres percibió que la Teleodontología ayuda a monitorear a los pacientes, mientras que el 22% de hombres opina lo mismo. En conclusión, los Odontólogos que participaron en el estudio tienen una buena percepción sobre la Teleodontología.

**Plaza et al.** (2021), realizaron un estudio descriptivo sobre el impacto del COVID-19 en el conocimiento, práctica y expectativas de la Teleodontología por parte de los Odontólogos. El estudio fue realizado en Colombia. Se aplicó un cuestionario de cinco preguntas en donde se evaluó: Conocimiento, prácticas, expectativas, utilidad y reembolso. La muestra fue dada por un total de 5,370 Odontólogos. Se evidenció que antes de la pandemia el conocimiento (25,75%) y práctica (12,42%) de la Teleodontología era muy bajo, sin embargo se incrementó en 62,7% y 42,53% respectivamente. El 93,1% percibe que la Teleodontología mejora la práctica dental y el 59,55% percibe que es una herramienta útil posterior a la pandemia. El 88,58% no corrió por los servicios prestados mediante ese medio. Se concluye que los Odontólogos sugieren seguir utilizando la Teleodontología, sin embargo; aún existen limitaciones con respecto a la tecnología para que su uso sea de manera rutinaria.

**Estai et al.** (2017), realizaron un estudio con el fin de evaluar la percepción de un grupo de Odontólogos Australianos sobre la utilidad de la Teleodontología como medio para mejorar la práctica odontológica. Fue un estudio descriptivo, transversal en el cual se enviaron

encuestas por medios electrónicos a 169 Odontólogos. Se diseñó un cuestionario en base a la escala de Likert de 5 puntos y 24 ítems para evaluar la percepción que se tiene sobre la utilidad de esta herramienta para la Odontología, para los pacientes, la práctica dental y también para evidenciar cuáles son sus limitaciones. Más del 80% de los encuestados coincidieron en que la Teleodontología beneficia a la práctica dental porque mejora la comunicación, orientación y derivación de pacientes nuevos.

**Al-Khalifa y AlSheikh.** (2020), hicieron una investigación sobre la sensibilización a la Teleodontología en un grupo de Odontólogos de Arabia Saudita. El objetivo fue conocer la percepción que tienen los profesionales de la salud oral sobre los beneficios de ésta en la mejora de la práctica dental y atención a los pacientes. Se realizó un cuestionario validado en escala de Likert de 5 puntos y 26 ítems que evaluaban la percepción con 4 dominios sobre la utilidad de la Teleodontología para los pacientes, para la práctica, sus beneficios y limitaciones. Más del 70% de los encuestados estuvieron de acuerdo en que la Teleodontología beneficiaría a la práctica dental.

**Mathivanan et al.** (2020), en la India, realizaron una investigación mediante una encuesta a 200 Odontólogos, en ella evaluaban tres secciones: Conocimiento, actitud y práctica de la Teleodontología. Los resultados evidenciaron que la mayoría de Odontólogos no tenían tanto conocimiento sobre la Teleodontología, sin embargo; el 73% opinaba que esta podía facilitar el acceso para la atención en poblaciones rurales. El 90% percibía que la Teleodontología, con un programa definido y oficial, sería un gran avance para el futuro de la Teleodontología.

**Powell et al.** (2017) en Filadelfia, realizaron un estudio sobre la percepción de los pacientes sobre la telesalud a través de videos para la atención primaria. Su objetivo fue

describir las experiencias que tuvieron los pacientes sobre la atención por video con los médicos de atención primaria. Se realizaron entrevistas cualitativas después de cada consulta por video en un centro médico y se procedió a analizar los datos. En los resultados se observó que las 19 personas entrevistadas reportaron satisfacción general con las teleconsultas y la mayoría expresó estar interesada en continuar con este tipo de modalidad en lugar de asistir al centro de salud. En el estudio se concluye que los pacientes percibieron mayor conveniencia, eficiencia, comunicación, privacidad y comodidad, entre otros dominios de gran importancia durante la atención virtual. Se sugirió realizar más estudios para saber qué tipo de pacientes y afecciones son más adecuadas para la telesalud.

### **1.3 Objetivos**

#### ***Objetivo general***

- Conocer la percepción sobre el uso de la Teleodontología en Odontopediatras de Lima durante el 2021.

#### ***Objetivos específicos***

- Conocer la percepción de seguridad de datos y consentimiento de los pacientes.
- Conocer la percepción de la Teleodontología para mejorar la práctica odontológica.
- Conocer la percepción sobre la utilidad de la Teleodontología para el Odontólogo.
- Conocer la percepción sobre la utilidad de la Teleodontología para el paciente.

### **1.4 Justificación**

Se decidió realizar la presente investigación debido a la importancia que tuvo la Teleodontología para continuar atendiendo, con algunas limitaciones, a los pacientes durante



el confinamiento por el COVID-19. A partir de esto nació la interrogante sobre cuál será la percepción que tiene el especialista en Odontopediatría con respecto a la utilidad de esta herramienta.

Según la Asociación Latinoamericana de Odontopediatría (ALOP), la Teleodontología es una herramienta muy importante para el ejercicio de esta especialidad y por tanto, debe involucrarse en la práctica profesional, ya que nos permite acercarnos al diagnóstico, realizar orientación terapéutica, seguimiento de casos y determinar si un paciente requiere acudir a la consulta para recibir atención presencial.

Asimismo, se busca que el presente estudio sirva de base para futuras investigación que evalúen la percepción de diversos profesionales de la salud con respecto a esta modalidad de atención, con el fin de mejorar su calidad, el acceso a servicios de salud y la comunicación entre profesional y paciente, teniendo en cuenta sus limitaciones y sacando partido de las ventajas que ofrece la atención virtual.

Con respecto a la viabilidad del proyecto, se contó con el respaldo de la Sociedad Peruana de Odontopediatría para obtener la recolección de datos según los objetivos de la investigación. El presupuesto del proyecto fue autofinanciado y se desarrolló de la mano de un asesor brindado por la Universidad de procedencia.

La ejecución de la investigación fue dada de manera lenta, debido a que algunos especialistas tardaban en desarrollar las respuestas de la encuesta. Sin embargo, se pudo llegar a la muestra deseada que nos permitió realizar un correcto análisis estadístico para obtener los resultados que nos indiquen cuál es la percepción que tiene el especialista en Odontopediatría con respecto a la Teleodontología.

## **1.5 Hipótesis**

Este trabajo de investigación no cuenta con hipótesis ya que cuenta con una variable.

## II. Marco teórico

En la última década, la tecnología ha tenido mayor relevancia en el área de la salud. Esta nos permite interrelacionarnos de una manera más fácil y rápida, lo que resulta beneficioso en el área de la salud y favorece a la atención de los pacientes.

Las emergencias sanitarias y cualquier otro desastre alteran en diversas formas a la población y a las organizaciones prestadoras de salud. La telesalud es una medida muy importante en estos escenarios en donde es imposible o riesgoso el desplazamiento del paciente y de los profesionales hacia los centros de salud. Este sistema garantiza que el paciente siga recibiendo atención pese a la distancia y al contexto que se vive. (Hollander y Carr, 2020).

La pandemia ocasionó muchas preocupaciones en el área de los servicios de salud dental, puesto que muchos pacientes no diagnosticados pueden padecer los daños de un diagnóstico tardío. Por esta razón, el uso de la Teleodontología puede facilitar a atender urgencias, tales como gingivoestomatitis, úlceras, aftas, pericoronitis, entre otras, sin necesidad de que el paciente se desplace hasta un establecimiento de salud. (Campos et al., 2020).

La atención Odontológica durante la pandemia debe enfocarse en emergencias y urgencias dentales que ameriten la atención presencial para realizar el tratamiento, sin embargo, los protocolos van variando en diversas etapas de la pandemia y hace que sea posible retomar progresivamente la atención Odontológica. Un cambio importante es la inclusión de la Teleodontología, que permite realizar diagnósticos, orientación terapéutica, acompañamiento de los casos y aportan a determinar si es necesaria una cita presencial. (ALOP, 2021).

## 2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación

### *Teleodontología*

El término de “Teleodontología” fue utilizado por primera vez por Cook (1997), la definió como “la práctica de utilizar tecnologías de videoconferencia para diagnosticar y brindar asesoramiento sobre tratamientos a distancia”. (Alsharif y Al-harbi, 2020).

La Teleodontología es un método de fácil acceso, con ventajas en la reducción del tiempo de espera y costos. Aplicada para la orientación del paciente y el descarte de urgencias dentales que necesiten atención presencial. De igual forma, favorece a los sectores rurales que no tienen acceso a servicios de salud, en caso cuenten con equipos que le permitan la atención virtual.

También es una herramienta útil a nivel educativo, porque permite que se desarrollen debates virtualmente entre los profesionales, y diversas sesiones educativas. (Al-Khalifa y AlSheikh, 2020).

En 1997, Cook utilizó por primera vez el término de “Teleodontología”, en donde se refería al uso de la tecnología para el diagnóstico y tratamiento de los pacientes a distancia. Otros autores señalan que la Teleodontología sirve para fines educativos o para investigar a través de la red y brindarle la información que necesiten los pacientes. Se combinan diversos medios de comunicación para intercambiar imágenes e información de cada paciente para llegar a un diagnóstico que permita dar el mejor tratamiento a distancia. (Gilligan et al., 2018).

Existen diversos términos en referencia a Teleodontología como telemedicina, teledentistry, telesalud dental, telesalud oral y telecomunicación dental, pero todos coinciden

que la Teleodontología es el uso de las TIC por cirujanos dentistas capacitados para el desarrollo de sus actividades en las distintas especialidades odontológicas. (Tasayco, 2021).

Actualmente, organismos dedicados a los servicios de salud, tanto internacionales como locales, han hecho públicas las recomendaciones y protocolos nuevos que se emplean durante la atención Odontológica durante la pandemia COVID-19. La Asociación Latinoamericana de Odontopediatría se ha pronunciado por medio de guías con el fin de apoyar a los profesionales que se desempeñan en la carrera de Odontología, ya sea en hospitales, clínicas gubernamentales o privadas e instituciones educativas, atendiendo a pacientes con situaciones de discapacidad, adolescentes y niños. (ALOP, 2021).

### ***Teleodontología para la prevención y promoción de la salud***

La Teleodontología se debe usar como herramienta para mantener informado al padre de familia y paciente sobre prevención y promoción de la salud en tiempos de COVID-19, por lo tanto, el uso de la tecnología para realizar entrevistas educativas y motivacionales dirigidas a la salud bucal es crucial. Se considera importante que se adapte en la currícula de cada Institución Educativa diversas competencias como en la tecnología de la comunicación oral y escrita, conceptos de entrevistas motivacionales, Teleodontología con un enfoque integral, Odontología de mínima invasión y ética de conocimiento para decisiones clínicas. (Pérez et al., 2020).

### ***Teleodontología para el diagnóstico***

Existen antecedentes de atención por medio de la Teleodontología en el área de la Odontopediatría, en donde gracias a cámaras intraorales o imágenes obtenidas por medio de teléfonos, se han podido realizar diagnósticos de caries y las recomendaciones del caso, de esta

forma la Teleodontología cumple la función de orientar a los padres de familia sobre la forma de abordar la patología por la cual se realiza la consulta. (ALOP, 2021).

La ayuda de registros fotográficos aportará en el diagnóstico presuntivo y en la aplicación del tratamiento farmacológico (analgésico, antibiótico). Se deben solicitar fotografías intraorales y extraorales que se vean lo mejor posible para determinar de manera precisa el motivo de consulta. Una vez se haya realizado toda la recaudación de datos para el diagnóstico, el clínico evaluará la severidad del caso para referir al paciente a una atención de urgencia, de emergencia o solo a una atención virtual hasta su mejoría. (ALOP, 2021).

Durante la pandemia causada por el COVID – 19, la Teleodontología es un factor que favorece a que los pacientes reciban diagnósticos precoces que ayuden a atenuar síntomas de enfermedad, morbilidad, mortalidad y descartar lesiones bucales, mejorando así la calidad de vida de cada individuo. La consulta virtual evita el contacto directo entre persona a persona, disminuyendo así el riesgo de propagación del virus, por tal razón es una herramienta valiosa en la actualidad. (Assis et al., 2020).

### ***Ventajas de la teleodontología***

Se considera que la Teleodontología es una herramienta práctica y rentable, puesto que no se limita con las barreras geográficas que existen en cada ciudad y ayuda a que los pacientes accedan a los servicios de salud. (Alsharif y Al-harbi, 2020).

Según Menhadji et al. (2021), la Teleodontología permite evaluar y clasificar los riesgos de manera remota, siendo una primera parte en la atención al paciente. También reduce costos y la exposición a sufrir una transmisión de COVID-19. También vuelve a la Odontología

como una profesión más sostenible a nivel ambiental, puesto que reduce las emisiones de carbono debido a la atención remota.

La Teleodontología evita el contacto directo entre el personal de salud y los pacientes, facilita la comunicación para realizar las interconsultas, ayudar en la difusión de información preventiva, aportar en el asesoramiento de tratamientos y mejorar la interacción entre el profesional de la salud y el paciente. (Plaza y Barbosa, 2021).

Plaza y Barbosa (2020), consideran que la Teleodontología es muy importante en el contexto de una pandemia, resaltan que es práctica y sirve de apoyo para brindar atención dental. La Teleodontología permite realizar a los pacientes un triaje que permita disminuir los riesgos de infección en una consulta presencial.

Múltiples ensayos han demostrado que las consultas realizadas por medio digitales traen un gran número de satisfacciones por parte del paciente y del profesional, un buen acompañamiento de la enfermedad, menores costos y tiempos de espera, entre otros. Cabe señalar que la atención virtual es efectiva en pacientes seleccionados que no presenten cuadros agudos y graves (Greenhalgh et al., 2020).

**Mejor acceso.** Los pacientes que presenten imposibilidad de acceso a los centros de salud por ubicación o recursos, tendrá oportunidad de acceder a una consulta virtual con los especialistas para poder resolver en gran parte aquellos problemas de salud que se puedan resolver a distancia.

**Mejor comunicación.** Toda la información de los pacientes es almacenada virtualmente, por lo tanto, puede ser fácilmente transmitida entre los profesionales. Tanto la historia clínica, como resultados de exámenes y el diagnóstico.

**Rapidez.** Una de las características que tienen los medios de la comunicación es que facilitan la velocidad del intercambio de información, por esta razón, los profesionales pueden realizar interconsultas con mayor facilidad y eficiencia.

**Costos.** Se evita el gasto del traslado al centro de salud tanto del paciente como del profesional, a su vez, se evitan gastos de procedimientos que se pueden evitar por medio de la Teleodontología. (Gilligan et al., 2018).

**Limitaciones.** Una limitación en el proceso de la implementación de la Teleodontología, es la ausencia de plataformas oficiales en donde el profesional se pueda desempeñar virtualmente con el paciente, por esta razón se desarrolla por el momento a través de mensajería instantánea y aplicaciones de redes sociales. (Assis et al., 2020).

Por otro lado, el manejo del dolor también es otro factor limitante para la Teleodontología, así como la confidencialidad de los datos de los pacientes y la evaluación de los costos/beneficios por parte del paciente y para el Odontólogo. (Castro et al., 2021).

Otras limitantes de la Teleodontología son las normas y estado de desarrollo de cada país, la tecnología, el acceso a internet y las regulaciones de los costos. Todos estos factores hacen que sea difícil que se adopte totalmente la Teleodontología en la práctica dental. (Plaza y Barbosa, 2021).

Los problemas de confidencialidad de datos y privacidad de la información del paciente es otro punto importante ya que aún no existen estándares, como leyes o normas por parte del gobierno, que definan estas situaciones, por lo tanto, el hecho de compartir historias, imágenes o algún otro tipo de registro a través de la consulta virtual, es un tema de preocupación y se debe procurar y garantizar la privacidad de cada paciente. (Dharsan et al., 2020).



### ***Covid – 19 y teleodontología***

La aplicación de la telemedicina en una emergencia sanitaria es muy importante para seguir satisfaciendo en la medida que se pueda, las necesidades que tengan los pacientes. Una estrategia importante que tiene la telemedicina es que nos permite diferenciar si el paciente necesita una atención de emergencia o simplemente una orientación virtual, y así evitar una exposición que ponga en riesgo su salud. (Hollander y Carr, 2020).

Dentro de los beneficios de la Teleodontología está la realización de un triaje para descartar sintomatología característica del SARS-CoV-2, derivar a pacientes que presenten lesiones orales de mayor gravedad a servicios de emergencias y la posibilidad de realizar interconsultas virtuales con diversos especialistas según el caso. (Assis et al., 2020).

En el contexto del COVID-19, la atención virtual sirve para proteger al personal de salud que quiera cumplir con el aislamiento social, para los pacientes que sientan ansiedad elevada, que presenten síntomas leves o síntomas graves que puedan exponer al personal de salud en una consulta presencial. También es importante para la población vulnerable, como el adulto mayor o personas con el sistema inmunológico inmunodeprimido. (Greenhalgh et al., 2020).

### ***Riesgo de exposición contra Covid-19***

El riesgo de asistir a una consulta Odontológica en el contexto de la pandemia es muy alto, con mayor razón si las medidas de bioseguridad no se cumplen de forma rígida, tales como la desinfección y esterilización, el distanciamiento social y las barreras de protección que se deben usar durante la atención. (Siles y Alzamora, 2020).

Debido a la distancia en la que trabaja el Odontólogo con el paciente, la profesión de la Odontología se ha vuelto una de las más riesgosas, sumándole los aerosoles que generan algunos tratamientos y los objetos punzocortantes que se usan para diversos procedimientos. A raíz de esto, como medida preventiva, la atención Odontológica durante la pandemia COVID-19, se enfocó en la atención de urgencias y emergencias dentales. (Castro et al., 2021).

Según Aquino (2020), las precauciones que se deben considerar para disminuir el riesgo de infección tanto por el coronavirus como por otros microorganismos son las siguientes:

- Medidas de protección durante los procedimientos (bata, guantes, gorro, lentes y mascarillas).
- Mascarillas FFP2 para procedimientos que generen aerosoles con recambio de mascarilla N95 con intervalo de 2 horas.
- Lavado de manos antes y después de la atención.
- Tener presente las normas universales de desinfección y esterilización.
- Tener en cuenta los protocolos epidemiológicos y clínicos que se practican alrededor del mundo contra la COVID-19.

La ADA (Asociación Dental Estadounidense), estableció normas que dictaban que las atención presenciales debían realizarse únicamente cuando el paciente se encontraba en estado de emergencia, como por ejemplo: Celulitis, sangrado incontrolable, traumatismos faciales que comprometen las vías respiratorias. Todo esto con el fin de ayudar a controlar los contagios por la pandemia de COVID-19. (Plaza y Barbosa, 2021).

### ***Teleodontología postpandemia***

La Teleodontología es una herramienta que favorece a la práctica dental en la situación actual, su aporte es muy importante porque ha solucionado la reanudación de las atenciones en Odontología durante el contexto de la pandemia COVID-19. (Plaza y Barbosa, 2021).

Su implementación dentro de los servicios de salud Odontológica favorecería en no sobrecargar el sistema de salud, así como evitar riesgo al contagio de COVID- 19 entre el profesional de la salud y los pacientes que sean asintomáticos, sin embargo, se deben tomar en cuenta la conexión a internet, el conocimiento tecnológico de los pacientes, la iluminación y las imágenes que se pueda compartir para los diagnósticos presuntivos. (Abbas, 2020).

La evidencia científica sobre la Teleodontología aún se encuentra limitada. A raíz de la pandemia, esta herramienta ha sido usada tanto en hospitales como en consultorios particulares. Aún no hay suficiente información para saber si la atención mediante Teleodontología sea totalmente aceptada, esto dificulta su implementación oficial a futuro. (Menhadji et al., 2021).

La tecnología podría hacer posible que los profesionales puedan laborar en clínicas virtuales, o controlar a sus pacientes de manera virtual con instrumentos robotizados que incluso podrían usarse en vuelos espaciales, naves transoceánicas o en áreas rurales. (Dharsan et al., 2020).

### ***Teleodontología y medios de comunicación***

Los medios de comunicación son esenciales para la atención a distancia de los pacientes. Gracias a ellos es posible conversar con los pacientes, tener un archivo con su información para poder reenviarla con otros profesionales de la salud o guardarla para estudios o análisis. (Castro et al., 2021).

Existen diversos métodos para poder compartir la información entre el paciente y el profesional de la salud, estos pueden ser las fotografías, videos, datos e historial de los pacientes, entre otros registros que se envíen de manera virtual. (Plaza y Barbosa, 2021).

Algunos medios utilizados para el desarrollo de la Teleodontología es el uso de:

- Videos en vivo (sincrónico): Entre el paciente y el Odontólogo.
- Almacenamiento y reenvío de información (asincrónico): Como fotos, radiografías, impresiones digitales.
- Monitoreo remoto de pacientes (RPM); Para recaudar datos médicos importantes para la historia clínica.
- Salud Móvil (mHealth): Educación de salud y salud pública por medio de dispositivos móviles (celulares, tablets u otra herramienta digital). (Dharsan, 2020).

### **III. Método**

#### **3.1 Tipo de investigación**

Estudio con enfoque cuantitativo. El tipo de investigación es fenomenológico. La recolección de los datos se realizará a través de una encuesta.

- Según las variables: Descriptivo.
- Según el tiempo de investigación: Transversal.
- Según la recolección de datos: Prospectivo.

#### **3.2 Ámbito temporal y espacial**

La presente investigación se realizó en la ciudad de Lima, fue dirigida hacia la Sociedad Peruana de Odontopediatría, sede de Lima, durante el 2021.

#### **3.3 Variables**

La presente investigación cuenta con una variable, esta es: Percepción sobre el uso de la teleodontología.

### 3.3.1 Operacionalización de variables

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Tipo de variable /Escala	Valor
Percepción sobre el uso de la Teleodontología	Interpretación que realiza una persona con respecto a la teleodontología desde su experiencia, criterio y conocimiento.	Percepción de seguridad de datos y consentimiento de los pacientes	Pregunta 1 - 3	Cualitativa Ordinal	Escala de lickert
		Percepción de la Teleodontología para mejorar práctica Odontológica	Pregunta 4 - 10		Escala de lickert
		Percepción de la utilidad de la teleodontología para el Odontólogo	Pregunta 11 - 15		Escala de lickert
		Percepción de la Utilidad de la Teleodontología para el paciente	Pregunta 16 - 20		Escala de lickert

### 3.4 Población y muestra

**Población.** La presente investigación estará conformada por ciento setenta y dos Odontopediatras que laboran en la ciudad de Lima. Se investigó en el registro Nacional de Especialistas la cantidad de profesionales inscritos y se procedió a realizar el cálculo muestral para obtener la muestra para el estudio.

**Muestra.** Se realizó la muestra para una población finita, quienes fueron 533 especialistas en Odontopediatría que se encontraron en el Registro Nacional de Especialistas.

Se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q} \quad \longrightarrow \quad n = \frac{533 * 1.96 * 1.96 * 50\% * 50\%}{5\% * 5\% * (533 - 1) + 1.96 * 1.96 * 50\% * 50\%}$$

#### *Crterios de inclusión*

- Especialistas en Odontopediatría.
- Trabajar en el sector privado, público o ambos

#### *Crterios de exclusión*

- No contar con acceso a internet.
- No poder realizar completa la encuesta.

### 3.5 Instrumento

Debido a que la técnica de recolección de datos es una encuesta, esta será considerada el instrumento del trabajo de investigación. La encuesta que se utilizó fue del estudio de Estai,

M., Kruger E., Tennant, M., quienes son parte de los antecedentes del trabajo de investigación. Su investigación se denominó “Perceptions of Australian dental practitioners about using telemedicine in dental practice”, esta encuesta fue traducida y validada por 5 jurados expertos de la facultad de Odontología de la Universidad Nacional Federico Villarreal. Procedieron a evaluar la encuesta realizada en base a la escala de likert, compuesta por 20 preguntas que responden a los objetivos de investigación. Las firmas de la aprobación del jurado se encuentran en los anexos del presente trabajo de investigación

### **3.6 Procedimientos**

Para el presente estudio se envió una carta de presentación, el trabajo de investigación y la encuesta a desarrollar a la Sociedad Peruana de Odontopediatría (sede de Lima) a nombre de la Universidad Nacional Federico Villarreal, en donde se pidió la colaboración y participación de sus socios en la investigación. La sociedad respondió de manera positiva a lo solicitado. Se procedió a anexar el link de la encuesta en un correo para que la sociedad la pueda difundir vía e-mail, pronto se procedió a ejecutar la recolección de datos. Se llegó a un número de 172 respuestas, todas las encuestas fueron llenadas de manera correcta y toda participación fue bajo consentimiento previo. Una vez recaudada la información, se realizó el análisis descriptivo y se continuó con la interpretación de los resultados para su posterior sustentación y aporte del estudio presentado.

### **3.7 Análisis de datos**

Se recolectarán los datos a través de un cuestionario y se analizará la información. Se resaltarán los datos más importantes de cada objetivo. Los datos sociodemográficos que se recolecten de cada participante se describirán en una tabla de frecuencias. Para hallar la



percepción general y la percepción según cada objetivo se procedió a hacer un análisis descriptivo, se obtuvieron frecuencias absolutas y relativas de la variable en estudio y de sus dimensiones. Los resultados fueron expuestos en valores de porcentajes. Se establecieron rangos para el objetivo general y para los objetivos específicos para poder evaluar la percepción como “Buena”, “Regular” y “Mala”. Los rangos se obtuvieron después de sacar el promedio y desviación estándar de cada área.

### ***Rangos***

Percepción sobre el uso de la Teleodontología: <69(Malo), 69-72(Regular) y >72(Bueno).

Percepción sobre seguridad de datos y consentimiento del paciente: <9(Malo), 9-10(Regular) y >10(Bueno)

Percepción de la Teleodontología para mejorar práctica Odontológica: <24(Malo), 24-26(Regular) y > 26 (Bueno).

Percepción sobre la utilidad de la Teleodontología para el Odontólogo: < 16(Malo), 16-18(Regular) y > 18(Bueno).

Percepción sobre la utilidad de Teleodontología para el paciente: <18(Malo), 18-19(Regular) y >19(Bueno).

### **3.8 Consideraciones éticas**

La presente investigación fue de naturaleza no invasiva, es decir, no buscó poner en riesgo la integridad física y emocional de los participantes. Se realizaron los permisos correspondientes a la entidad en donde se iba a aplicar el cuestionario (Sociedad Peruana de Odontopediatría – Sede Lima), La difusión de la encuesta se realizó mediante la misma Sociedad de Odontopediatría, quienes tenían los correos personales de los especialistas.

Se pidió el consentimiento de cada participante antes de iniciar a responder las preguntas del cuestionario. Se recalcó la importancia del estudio y los objetivos para que los participantes se familiaricen con el tema. Se mencionó que los datos recolectados fueron de naturaleza anónima y que los datos personales fueron salvaguardados para respetar la privacidad de cada especialista.

Una vez se logró recaudar la cantidad de encuestas suficientes para el estudio, se procedió a enviar la base de datos a una estadista, quien realizó las tablas y gráficas de acuerdo a los objetivos del trabajo de investigación.

#### IV. Resultados

La presente investigación fue dirigida hacia 172 especialistas en Odontopediatría. Los profesionales confirmaron su consentimiento y procedieron a responder las 20 preguntas que respondían a los objetivos del presente estudio, de esta forma obtuvimos la valoración sobre la percepción que tiene el Odontopediatra con respecto a la Teleodontología como objetivo general, así como la percepción sobre el uso de la Teleodontología para la práctica dental, para el profesional, para el paciente y la seguridad de sus datos.

A continuación, se exponen los resultados mediante tablas y gráficas que serán debidamente explicadas:

**Tabla 1**

*Descripción Demográfica de Odontopediatras*

Variables	(n = 172)	
Edad	N°	%
25 – 34	66	38.4
35 – 44	67	39.0
45 – 54	32	18.6
>65	7	4.1
Sexo		
Masculino	21	12.2
Femenino	151	87.8
Experiencia laboral		
0 a 5	20	11.6
6 a 10	62	36.1
11 a 15	34	19.8
> 16	56	32.6
Sector laboral		

Privado	98	57.0
Público	14	8.1
Ambos	60	34.9
<hr/>		
Uso de internet		
<hr/>		
2 a 4	66	38.4
5 a 7	69	40.1
8 a 10	20	11.6
< 1	4	2.3
> 11	13	7.6
<hr/>		
Medio de comunicación		
<hr/>		
Videollamada	7	4.1
E-mail	5	2.9
Llamadas telefónicas	17	9.9
WhatsApp	140	81.4
Otro	3	1.7
<hr/>		
TOTAL	172	100
<hr/>		

*Nota.* En la tabla se muestra que se encontraron los siguientes resultados: Casi todos los participantes tenían entre 25 a 34 años, o 35 a 44 años, (en un 38.4% y 39.0%, respectivamente). El 87.8% de la población fue del sexo femenino y el 36.1% tenía entre 6 a 10 años de experiencia laboral, seguido por un 32.6% cuya experiencia era mayor a 16 años. Con respecto a la experiencia laboral, el 57% trabajaba en el sector privado y el 34.9% tanto en el sector privado como público. El 40.1% usa el internet entre 5 a 7 horas y solo el 2.3% le dedica menos de 1 hora. El medio de comunicación más utilizado es el WhatsApp (en un 81.4%), mientras que el menos utilizado es el E-mail (2,9%).

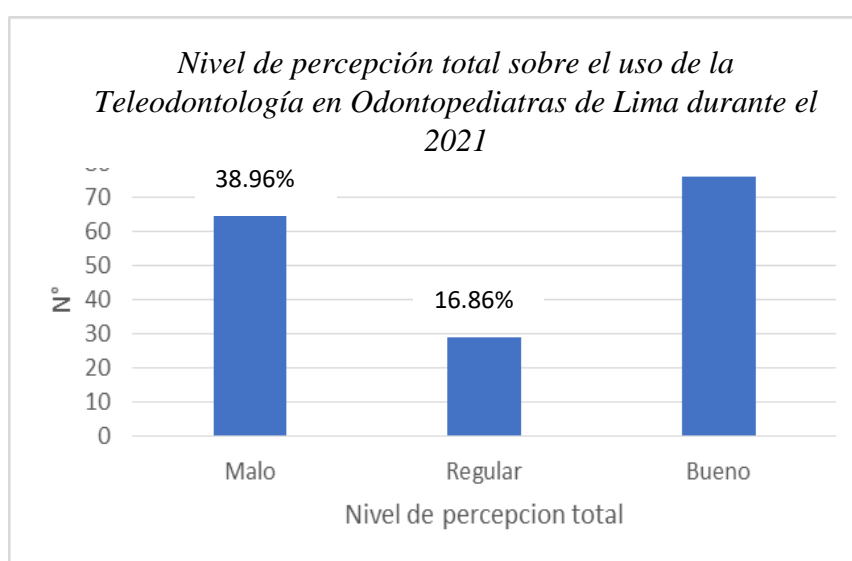
**Tabla 2**

*Percepción sobre el uso de la Teleodontología en Odontopediatras de Lima durante el 2021*

Percepción sobre el uso de la Teleodontología en Odontopediatras de Lima durante el 2021	TOTAL
Malo	38.96%
Regular	16.86%
Bueno	44.18%
Total	100

**Figura 2**

*Percepción sobre el uso de la Teleodontología en Odontopediatras de Lima durante el 2021.*



*Nota.* En la tabla 2 y figura 2 se muestra que en general, la percepción de los especialistas encuestados fue mayormente positiva con respecto a la Teleodontología, mientras que una minoría obtuvo una percepción regular.

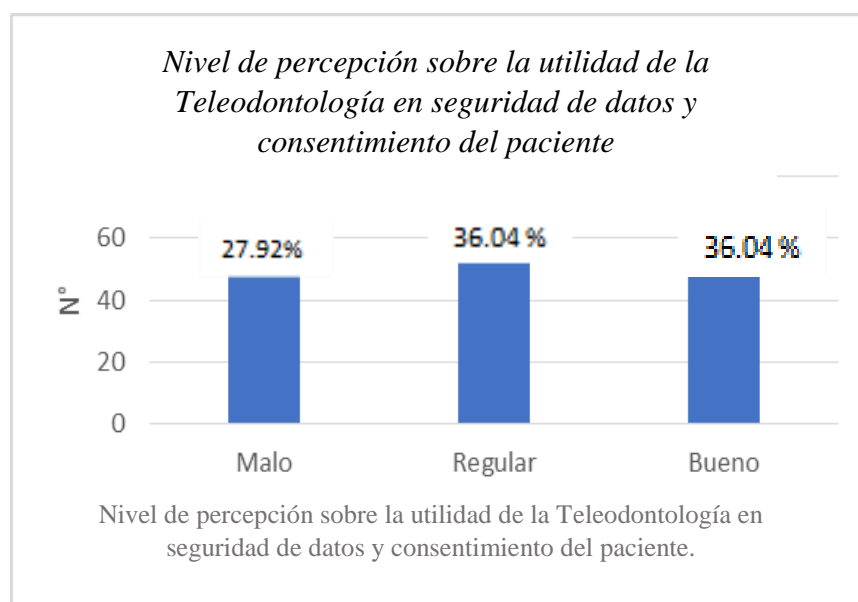
**Tabla 3**

*Percepción sobre utilidad de la Teleodontología en la seguridad de datos y consentimiento del paciente*

Percepción sobre utilidad de la Teleodontología en la seguridad de datos y consentimiento del paciente	TOTAL
Malo	27.92%
Regular	36.04%
Bueno	36.04%
Total	100

**Figura 3**

*Percepción sobre utilidad de la Teleodontología en la seguridad de datos y consentimiento del paciente*



*Nota.* En la tabla 3 y figura 3 se observa que los especialistas encuestados obtuvieron el mismo porcentaje en la percepción regular y buena con respecto a la utilidad de la Teleodontología

con respecto a la seguridad de datos y consentimiento del paciente, un porcentaje un poco menor mostró una mala percepción.

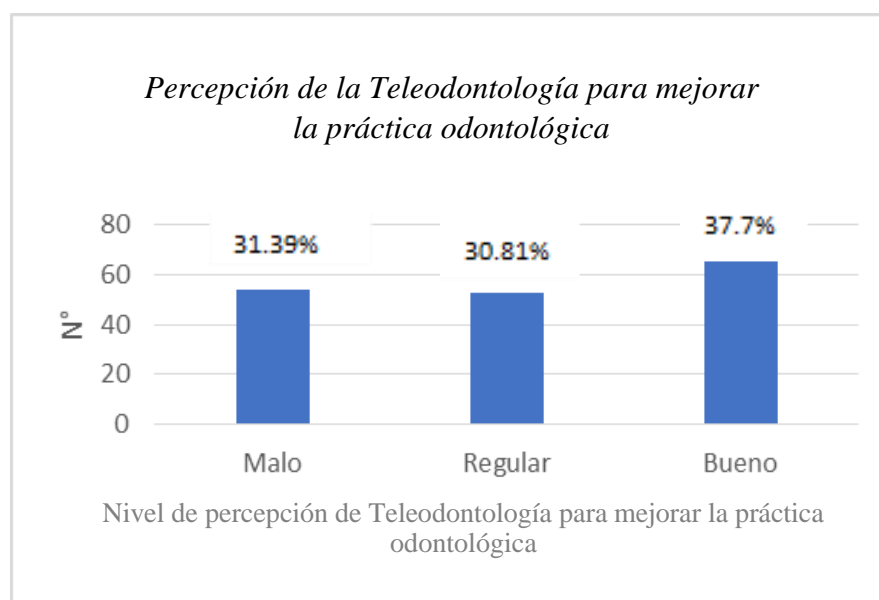
**Tabla 4**

*Percepción de la Teleodontología para mejorar la práctica odontológica*

Percepción de la Teleodontología para mejorar la práctica odontológica	TOTAL
Malo	31.39%
Regular	30.81%
Bueno	37.7%
Total	100

**Figura 4**

*Percepción de la Teleodontología para mejorar la práctica odontológica*



*Nota:* En la tabla 4 y figura 4, se muestra que el nivel de percepción de los Odontopediatras

encuestados fue similar. Solo fue ligeramente mayor la percepción buena con respecto a la utilidad de la Teleodontología en la práctica dental.

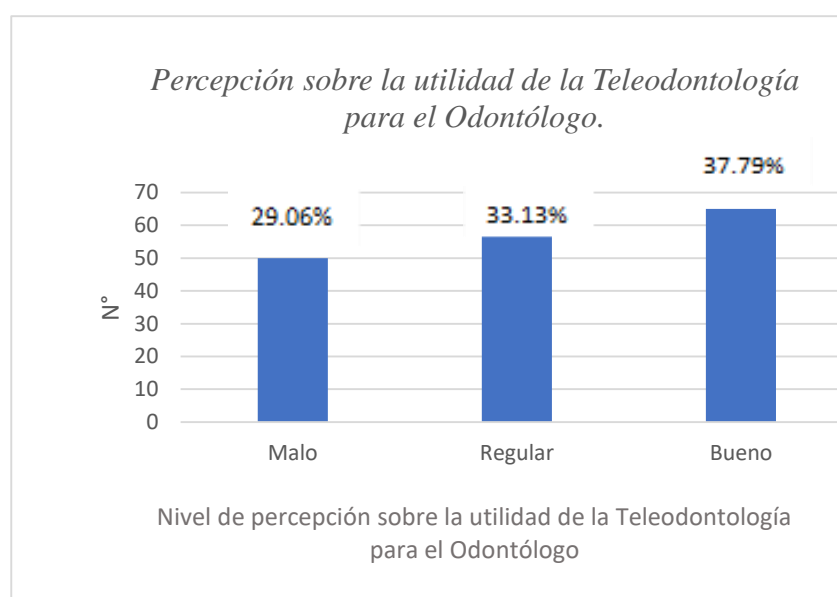
**Tabla 5**

*Percepción sobre la utilidad de la Teleodontología para el Odontólogo*

Percepción sobre la utilidad de la Teleodontología para el odontólogo	TOTAL
Malo	29.06%
Regular	33.13%
Bueno	37.79%
Total	100

**Figura 5**

*Percepción sobre la utilidad de la Teleodontología para el Odontólogo.*



*Nota:* En la tabla 5 y figura 5, se muestra que la percepción de la utilidad de la Teleodontología



para el Odontólogo es mayormente buena, un porcentaje un poco menor tiene una percepción regular y casi una tercera parte de los encuestados tiene una mala percepción.

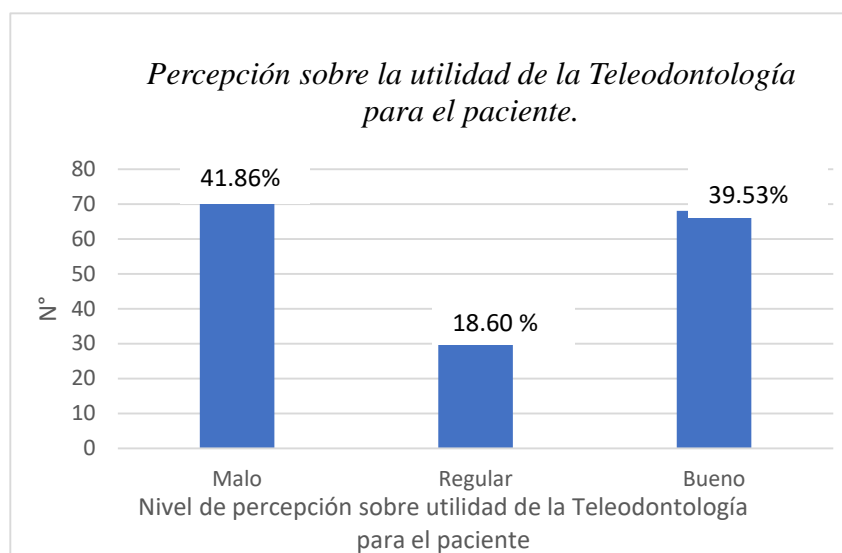
**Tabla 6**

*Percepción sobre la utilidad de la Teleodontología para el paciente*

Percepción sobre la utilidad de la Teleodontología para el paciente.	TOTAL
Malo	41.86%
Regular	18.60%
Bueno	39.53%
Total	100

**Figura 6**

*Percepción sobre la utilidad de la Teleodontología para el paciente.*



*Nota:* En la tabla 6 y la figura 6 se observa que la percepción con respecto a la utilidad de la Teleodontología para el paciente es mayormente mala, aunque otra gran parte de los encuestados tiene una buena percepción. Una minoría tiene una percepción regular.

## V. Discusión de resultados

Este estudio buscó conocer la percepción que tiene el especialista en Odontopediatría con respecto a la utilidad de la Teleodontología, se evaluaron 172 encuestas respondidas que constaban de las preguntas para recolectar los datos demográficos y otras 20 preguntas que se subdividían en 4 categorías para responder los objetivos específicos de la investigación. Estos objetivos eran para conocer la percepción sobre la utilidad de la Teleodontología para la seguridad y datos de los pacientes, para la práctica dental, para el Odontólogo y para el paciente.

Los resultados de la presente investigación concluyen en que el Odontopediatra tiene en general una buena percepción sobre la utilidad de la Teleodontología (44.18%), sin embargo; otro grupo (38.9%) tiene una mala percepción y un 16.8% tiene una percepción regular.

Estai et al. (2016) realizaron un estudio para evaluar la percepción de los Odontólogos con respecto a la Teleodontología, concluyeron que al igual que la presente investigación, la mayoría tuvo una buena percepción sobre los aportes de la Teleodontología, sin embargo se evidenció que existen limitaciones como la seguridad de datos (que incluye el consentimiento del paciente y la falsificación de imágenes), esta limitación también coincide con el presente estudio ya que en la percepción sobre seguridad y consentimiento de los pacientes gran parte de los encuestados piensa que la Teleodontología no evita la falsificación de datos digitales, obteniendo una percepción regular y buena en la misma proporción.

Alsharif y Al-harbi (2020), realizaron un estudio transversal de percepción sobre la Teleodontología a través de una encuesta dirigido a 620 Odontólogos, evaluaron la eficiencia en la atención hacia el paciente, la reducción de costos, la capacidad para mejorar la práctica

dental y la seguridad y confidencialidad de datos. Al igual que en el presente estudio, la mayoría eran mujeres. Tanto nuestro estudio como el citado anteriormente, concuerdan en que la Teleodontología reduce costos y acorta la espera en la atención, según Alsharif y Alharbi (2020). En nuestra investigación se encontró que un poco más de la mitad de los encuestados tienen una buena percepción con respecto a que la Teleodontología reduce costos y que acorta el tiempo de espera. Esto nos indica que la percepción sobre la utilidad de la Teleodontología es buena para la práctica dental, lo que afianza los resultados del presente estudio.

Menhadij et al. (2021), evaluaron la percepción de paciente y de Odontólogos sobre las consultas a través de videollamadas, el estudio fue transversal y accedieron a la encuesta 228 participantes. Antes de realizar la videoconsulta, un número de participantes opinaban que la Teleodontología es útil para la Odontología, después de realizar la consulta virtual esta percepción se elevó en gran proporción, sin embargo, muy pocos consideraron que la consulta fue inútil. Lo dicho anteriormente reafirma los resultados de la presente investigación, puesto que la mayoría, presenta una buena percepción sobre la utilidad de la Teleodontología para la práctica dental. Mathivanan, et al. (2020) en su investigación también confirman que casi todos los Odontólogos perciben que la Teleodontología es una herramienta muy útil para el futuro de la Odontología.

Tasayco (2021), concluyó en su estudio de percepción de la Teleodontología, que esta era útil como complemento para el área asistencial, es decir, para el monitoreo de pacientes, para realizar interconsultas y un triaje clínico. En nuestra investigación la percepción sobre la utilidad de la Teleodontología para el Odontólogo es buena, porque mejora la formación clínica, reduce costos en la práctica y es útil para las primeras consultas. En el estudio de Raucci et al. (2021), la mayoría de los participantes tenían una mala percepción sobre la Teleodontología por la falta de conocimiento y desarrollo de sistemas digitales que

aporten en el registro de los pacientes, en el intercambio y almacenamiento de sus datos e información personal.

En el Perú, Castro et al. (2021), concluyeron que es complicado mantener contacto cuando los tratamientos ya han sido realizados. Sin embargo, la Teleodontología da tranquilidad a los pacientes y crea lazos de confianza. Aun así, en el presente estudio la percepción sobre la utilidad de la Teleodontología para el paciente fue en su mayoría mala, aunque fue buena en una menor proporción. Ambos estudios coinciden en que mejora la comunicación con el paciente, pero discrepan en su utilidad para el monitoreo de los pacientes.

## VI. Conclusiones

- A nivel general, pese a las limitaciones que muestra la Teleodontología y las diferentes opiniones obtenidas, el mayor porcentaje de los especialistas en Odontopediatría que participaron en el estudio, presentaron una buena percepción sobre el uso de esta herramienta digital.
- Con respecto a la confidencialidad de los datos de los pacientes, la opinión de los especialistas se divide principalmente entre los que tienen una buena percepción y una percepción regular, mientras que un menor número de ellos expresó su mala percepción sobre este aspecto. Se encontró una limitación porque la mayoría de los participantes percibían que la Teleodontología no evitaba la falsificación de datos digitales.
- De acuerdo al uso de la Teleodontología para la mejora de la práctica dental, la mayoría de los especialistas tuvieron una buena percepción; sin embargo, casi una tercera parte le dio una puntuación regular y otro porcentaje equivalente a casi un tercio de la población, tuvo una mala percepción acerca de ella. Esto nos indica que, sobre este punto, prácticamente no habría un consenso entre los encuestados. Se identificó que la Teleodontología no proporciona un diagnóstico preciso.
- La percepción que tienen sobre la utilidad de la Teleodontología para el Odontólogo fue mayormente buena, siendo regular y mala en un menor porcentaje. En este punto, la mayor parte de ellos coincidieron en que, quitando el aspecto de la utilidad para el paciente, la herramienta les había funcionado en su quehacer como Odontólogos. Los especialistas coincidieron en que la Teleodontología no brinda información suficiente para el diagnóstico, sin embargo es útil para la primera consulta y se complementa con registro fotográfico.

- La mayoría de los Especialistas tuvieron una mala percepción sobre la utilidad que tiene la Teleodontología para el paciente. Muy pocos tuvieron una percepción regular y poco más de un tercio tuvo una buena percepción. Esto indica que gran parte de ellos ve la herramienta poco útil para sus pacientes de manera sostenida en el tiempo. Sin embargo, coincidieron en que la Teleodontología ahorra dinero a los pacientes, ayuda a monitorearlos y mejora la comunicación.
- Dicho esto, se concluye en que los Especialistas en Odontopediatría que fueron parte del presente estudio, encontraron utilidad en el uso de la Teleodontología durante la pandemia, pero a la vez son conscientes de las múltiples limitaciones que al día de hoy posee dicha herramienta.

## VII. Recomendaciones

- Se sugiere continuar realizando estudios de percepción sobre la Teleodontología ya que hasta la actualidad existen muy pocos, la presente investigación y la encuesta validada al español pueden servir como base de futuros estudios a realizar en diversas especialidades.
- A partir de este estudio, se sugiere realizar otras metodologías que involucren una participación más activa de los participantes, tales como entrevista a profundidad o focus group, con el fin de evaluar otro punto de vista de su percepción.
- La Teleodontología se puede desarrollar en diversas especialidades de la Odontología, se sugiere realizar estudios de percepción en estas otras áreas para repotenciar las ventajas que ofrece la Teleodontología.
- Se sugiere que antes de practicar la Teleodontología se tomen en cuenta sus ventajas y limitaciones para poder ayudar debidamente al paciente que necesite de una consulta virtual.
- Se debe seguir estudiando la percepción sobre la Teleodontología para que su implementación sea dada de manera eficiente y oficial, para su consideración en la práctica dental en un contexto post-pandémico.
- Para hallar el promedio para los rangos de cada objetivo de la investigación, se establecieron puntajes del 1 al 5, siendo 1: Totalmente en desacuerdo, 2: En desacuerdo, 3: Neutro, 4: De acuerdo, 5: Totalmente de acuerdo.

## V. Referencias

- Alsharif, Alla T. y Al-harbi Shaima. S. (2020). Dentists Self-perception on Teledentistry: The Changing Landscape Driven Technological Booming in the 21<sup>st</sup> Century. *The Open Dentistry Journal*. DOI: 10.2174/1874210602014010291. Disponible en: <https://opendentistryjournal.com/VOLUME/14/PAGE/291/>.
- Assis, R., Lins, N., Oliveira, R., Martelli, H. y Ferreti, P. (2020). Social media and telemedicine for oral diagnosis and counselling in the COVID-19 era. *Elsevier Public Health Emergency Collection*. Doi: 10.1016/j.oraloncology.2020.104685.
- Al-Khalifa, S., AlSheikh, R. (2020). Teledentistry awareness among dental professionals In Saudi Arabia. *PLoS ONE* 15(10): e0240825.  
Doi: 10.1371/journal.pone.0240825.
- Aquino-Canchari ChR. (2020). COVID-19 y su repercusión en la Odontología. *Rev. Cubana Estomatol*;57(1):e3242. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3242>.
- Abbas, B., Wajahat, M., Saleem, Z., Imran, E., Sajjad, M., Khurshid, Z. (2020). Role of Teledentistry in COVID-19 Pandemic: A Nationwide Comparative Analysis Among Dental Professionals. *European Jorunal of Dentistry*. Vol. 14.  
Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7775233/>.
- Asociación Latinoamericana de Odontopediatría (2021). Teleodontología: Aplicación a la Odontopediatría durante la pandemia COVID-19. *Revista De Odontopediatría Latinoamericana*, 10(2). <https://doi.org/10.47990/alop.v10i2.192>.



Campos, F. Fernandes, B. Hilan, E. Carneiro, F. Pucca, G. Lopes, M. Montezuma, MF.

Skelton, M. (2020). Teledentistry and the Unified Health System: An Important Tool for the Resumption of Primary Health Care in the Context of the COVID-19 Pandemic. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada* [online]. 2020, v. 20, suppl Accessed 22 June 2021] , e0140. Available from: <<https://doi.org/10.1590/pboci.2020.155>>. Epub 16 Oct 2020. ISSN 1983-4632. <https://doi.org/10.1590/pboci.2020.155>.

Castro, Y., Sihuay, K., Mendoza, 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*. Vol. 40. Ed. 5. Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/845/966>.

Dharsan, R., Brundha M.P., Lesile, R., Geethe, R. (2020). Teledentistry: A review—Palarch`s Journal Of Archaeology Of Egypt. Disponible en: <https://www.archives.palarch.nl/index.php/jae/article/view/1275/1312>.

Estai, M., Kruger E., Tennant, M. (2017) Perceptions of Australian dental practitioners about using telemedicine in dental practice. *Br Dent J*. 2016 Jan 15;220(1):25-9. doi: 10.1038/sj.bdj.2016.25. PMID: 26768465.

Gilligan, G., Piemonte, E., Panico, R. (2018). La consulta estomatológica en la era de la telemedicina. *Claves de Odontología* 2018; 76: 23 – 34. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/327117448\\_LA\\_CONSULTA\\_ESTOMATOLOGICA\\_EN\\_LA\\_ERA\\_DE\\_LA\\_TELEMEDICINA](https://www.researchgate.net/publication/327117448_LA_CONSULTA_ESTOMATOLOGICA_EN_LA_ERA_DE_LA_TELEMEDICINA).

Greenhalgh T., Wherton J., Shaw S., Morrison C. (2020). Video consultations for covid-19. *BMJ*. 2020 Mar 12;368:m998. doi: 10.1136/bmj.m998. PMID: 32165352.

- Hollander JE. & Carr BG. Virtually Perfect? Telemedicine for Covid-19. *N Engl J Med.* (2020). Apr 30;382(18):1679-1681. doi: 10.1056/NEJMp2003539. Epub 2020 Mar 11. PMID: 32160451.
- Mathivanan, A., Rajeshwari, J., Dhayanithi, A., Narmatha, M., Bharathan, K., Saranya, K. (2020). Teledentistry: Is the future of rural Dental Practice? A Cross-sectional Study. *Journal of Pharmacy & BioAllied Sciences.* Vol. 12. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7595530/>.
- Menhadji, P., Patel, R., Asimakopoulou, K., Quinn, B., Khoshkhounejad, G., Pasha, P., García, R., Ide, M., Kalsi, P., Nibali, L. (2021) Patients' and dentists' perceptions of tele-dentistry at the time of COVID-19. A questionnaire-based study. *Journal of Dentistry. ELSEVIER.* Vol. 113. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2021.103782>.
- Pérez, V., Díaz, J., Rojas, S., Onetto, J. (2020). El odontopediatra del futuro para tiempos post COVID – 19, *International Journal of interdisciplinary dentistry.* Vol.13 no.2. <http://dx.doi.org/10.4067/S2452-55882020000200057>.
- Plaza-Ruiz, S. P., Barbosa-Liz D. M. y Agudelo-Suárez A. A. (2021). Impact of COVID-19 on the Knowledge and Attitudes of Dentists toward Teledentistry. *JDR Clinical & Translational Research.* PP. 268-278. DOI: 10.1177/2380084421998632 Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2380084421998632>.
- Powell, R., Henstenburg, J., Cooper, G., Hollander, J., Rising, K. (2017). Patient Perceptions of telehealth Primary Care VideoVisits. *Journal list Ann Fam Med.* Vol 15 (3). doi: 10.1370/afm.2095.

- Rauci, W., De Souza, M., Mancioffi, N., Louzada, G., Moreira, L., Bianchi, G. (2021). Knowledge, Perception, and Experience of Dentists About Teledentistry. *International Dental Journal*. <https://doi.org/10.1016/j.identj.2021.07.007>.
- Siles, A., y Alzamora, A. (2020). Bioseguridad para los pacientes odontológicos después de la aparición del COVID-19. [Tesis de pregrado, Universidad Científica del Sur]. Repositorio académico de la Universidad Científica del Sur. Disponible en: [https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/1467\\_](https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/1467_)
- Tasayco, G. (2021). Identificación de las oportunidades y barreras en el ejercicio profesional del Cirujano Dentista. Lima, 2020. [Tesis de Maestría, Universidad Peruana Cayetano Heredia].

## VI. Anexos

### Anexo A. Permiso para ejecución de tesis dirigido a la Sociedad Peruana de Odontopediatría de Lima en representación de la Universidad Nacional Federico Villarreal.

 <p>Universidad Nacional <b>Federico Villarreal</b></p>	<p><b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b></p>
<p><small>"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"</small></p> <hr/> <p><b>OFICINA DE GRADOS Y GESTIÓN DEL EGRESADO</b></p>	
<p>Pueblo Libre, 24 de setiembre de 2021</p>	
<p><b>Dra.</b> <b>MIRZA LUCÍA FLORES MORI</b> <b>PRESIDENTA</b> <b>SOCIEDAD PERUANA DE ODONTOPEDIATRÍA</b> <b>Presente .-</b></p>	
<p>De mi especial consideración:</p>	
<p>Tengo el agrado de dirigirme a usted, con la finalidad de presentarle a la Bachiller <b>Karina Rosario Machado Marcial</b>, quien se encuentra realizando su trabajo de tesis titulada:</p>	
<p>«PERCEPCIÓN SOBRE EL USO DE LA TELEODONTOLOGÍA EN ODONTOPEDIATRAS DE LIMA DURANTE EL 2021»</p>	
<p>En tal virtud, mucho agradeceré le brinde las facilidades del caso a la Srta. Machado para la recopilación de datos que le permitirá desarrollar su trabajo de investigación.</p>	
<p>Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para renovarle los sentimientos de mi especial consideración.</p>	
<p>Atentamente</p>	
 <p><b>Dr. FRANCO RAÚL MAURICIO VALENTÍN</b> DECANO (e)</p>	 <p><b>CARMEN ROSA HUAMANI PARRA</b> JEFE (e) OFICINA DE GRADOS Y GESTIÓN DEL EGRESADO</p>

Se adjunta: Protocolo de Tesis

015-2021

NT: 047348 - 2021

CRHP/tuz V.

## Anexo B. Respuesta por parte de la Sociedad Peruana de Odontopediatría de Lima.



# Sociedad Peruana de Odontopediatría



**CONSEJO DIRECTIVO  
2021 - 2023**

**Presidenta:**  
Dra. Mirza Lucía Flores Mori

**Past-Presidenta:**  
Dra. Dafna Geller Patti

**Vice-Presidenta:**  
Dra. Camilla Palma Portaro

**Secretario:**  
Dr. César Bravo Carrillo

**Pro-Secretaria:**  
Dra. Johana Prado Armas

**Tesorera:**  
Dra. Flavia La Rocca Chiappe

**Pro-Tesorera:**  
Dra. Gabriela Silvia De la Cruz Sedano

**Directora Científica:**  
Dra. Evelyn Alvarez Vidigal

**Vocal:**  
Dra. Katherine Jeanette Campos Campos

**Vocal:**  
Dra. Alin Rosario Cabrera Matta

**Coordinadora de Filiales:**  
Dra. María Cecilia Ramírez Torres

**Director de Biblioteca y Publicaciones:**  
Dr. Julio César Isaías Gonzales Mendoza

Lima, 20 de octubre de 2021

Of. N° 072-SPO/2021-2023

**Señora Doctora  
Carmen Huamani  
Presente.-**

De nuestra consideración:

Es muy grato dirigirnos a usted a nombre del Consejo Directivo de la Sociedad Peruana de Odontopediatría, para expresarle nuestro cordial saludo y nuestro deseo de contribuir en la ejecución del proyecto de tesis de la Bachiller **Karina Rosario Machado Marcial**.

Es importante resaltar que, como política de nuestra sociedad, no brindamos datos personales de nuestros asociados; sin embargo, podemos hacer llegar el enlace de la herramienta de recolección de datos mediante un correo electrónico a cada uno de nuestros socios que se encuentren registrados en nuestra base de datos.

Sin otro particular nos despedimos no sin antes expresarle los sentimientos de nuestra consideración y deferente estima personal.

Cordialmente,



**DR. CÉSAR BRAVO CARRILLO**  
Secretario





**DRA. MIRZA LUCÍA FLORES MORI**  
Presidenta



 Spodontopediatría  
 @Spodontopediatría  
 Av. La Paz 434 Of. 401 - Miraflores - Lima  
 E-mail: spodontopediatría@gmail.com

[www.spo.com.pe](http://www.spo.com.pe)

**Anexo C. Instrumento (Encuesta utilizada en el estudio)****INSTRUMENTO:**

**Cuestionario – Ficha de recolección de datos sobre la Percepción sobre el uso de la Teleodontología en Odontopediatras de Lima durante el 2021**

**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL****Facultad de Odontología**

Título del proyecto: Percepción sobre el uso de la Teleodontología en Odontopediatras de Lima durante el 2021

**I. Presentación:**

El presente cuestionario se creó con el fin de recolectar los datos del trabajo de investigación. Los resultados serán evaluados para conocer la percepción que tiene el especialista en Odontopediatría sobre la utilidad de la Teleodontología. Se solicita la participación para responder las preguntas del cuestionario y obtener resultados certeros que aporten a la investigación.

**Si desea participar en el estudio, seleccione la opción “Sí, doy mi consentimiento para participar en el estudio”**

**Sí, doy mi consentimiento para participar en el estudio**

**No doy mi consentimiento para participar en el estudio**

**Descripción demográfica:****Edad:**

25 – 34 ( )      35 – 44 ( )      45 – 54 ( )      55 – 64 ( )      >65 ( )

**Género:**

Masculino ( )      Femenino ( )

**Años de experiencia laboral:**

0 – 5 años ( )      6 - 10 años ( )      11 – 15 ( )      +16 ( )

**Sector laboral:**

Privado ( )      Público ( )      Ambos ( )

**Uso diario de internet (por horas):**

< 1 hr ( )      2 – 4 hr ( )      5-7 hr ( )      8-10 hr ( )      > 11 h ( )

**Medio de comunicación más utilizado:**

Videollamada ( )      E-mail ( )      Llamadas telefónicas ( )      WhatsApp ( )

Otro ( ) .....

**INSTRUCCIONES:**

**Leer atentamente cada pregunta y contestar con una (x) la respuesta según su percepción.**

**Percepción de seguridad de datos y consentimiento de los pacientes:****1. La Teleodontología garantiza el consentimiento informado para la teleconsulta**

Totalmente en desacuerdo ( )

Desacuerdo ( )

Neutral ( )

De acuerdo ( )

Totalmente de acuerdo ( )

**2. La Teleodontología asegura la confidencialidad de datos enviados por vía online**

Totalmente en desacuerdo ( )

Desacuerdo ( )

Neutral ( )

De acuerdo ( )

Totalmente de acuerdo ( )

**3. La Teleodontología evita la falsificación de datos digitales**

Totalmente en desacuerdo ( )

Desacuerdo ( )

Neutral ( )

De acuerdo ( )

Totalmente de acuerdo ( )

**Percepción de la Teleodontología para mejorar la práctica odontológica:**

**4. La Teleodontología garantiza la prevención y promoción de la salud bucal**



Totalmente en desacuerdo ( )

Desacuerdo ( )

Neutral ( )

De acuerdo ( )

Totalmente de acuerdo ( )

**5. La Teleodontología previene el riesgo de exposición al SARS-CoV-2**

Totalmente en desacuerdo ( )

Desacuerdo ( )

Neutral ( )

De acuerdo ( )

Totalmente de acuerdo ( )

**6. La Teleodontología proporciona un diagnóstico preciso**

Totalmente en desacuerdo ( )

Desacuerdo ( )

Neutral ( )

De acuerdo ( )

Totalmente de acuerdo ( )

**7. La Teleodontología acorta la espera en la atención**

Totalmente en desacuerdo ( )

Desacuerdo ( )

Neutral ( )

De acuerdo ( )

Totalmente de acuerdo ( )

**8. La Teleodontología mejora la comunicación para dar consejería**

Totalmente en desacuerdo ( )

Desacuerdo ( )

Neutral ( )

De acuerdo ( )

Totalmente de acuerdo ( )

**9. La Teleodontología mejora la interacción Odontólogo/paciente**

Totalmente en desacuerdo ( )

Desacuerdo ( )

Neutral ( )

De acuerdo ( )

Totalmente de acuerdo ( )

**10. La Teleodontología hace más eficiente las interconsultas**

Totalmente en desacuerdo ( )

Desacuerdo ( )

Neutral ( )

De acuerdo ( )

Totalmente de acuerdo ( )

**Percepción sobre la utilidad de la Teleodontología para el Odontólogo:****11. La Teleodontología mejora la formación clínica y la educación continua:**

Totalmente en desacuerdo ( )

Desacuerdo ( )

Neutral ( )

De acuerdo ( )

Totalmente de acuerdo ( )

**12. La Teleodontología reduce costos de las prácticas odontológicas:**

Totalmente en desacuerdo ( )

Desacuerdo ( )

Neutral ( )

De acuerdo ( )

Totalmente de acuerdo ( )

**13. La Teleodontología se complementa con el registro fotográfico:**

Totalmente en desacuerdo ( )

Desacuerdo ( )

Neutral ( )

De acuerdo ( )

Totalmente de acuerdo ( )

**14. La Teleodontología es útil para la primera consulta**

Totalmente en desacuerdo ( )

Desacuerdo ( )

Neutral ( )

De acuerdo ( )

Totalmente de acuerdo ( )

**15. La Teleodontología proporciona información para un diagnóstico adecuado:**

Totalmente en desacuerdo ( )

Desacuerdo ( )

Neutral ( )

De acuerdo ( )

Totalmente de acuerdo ( )

**Percepción de la utilidad de la Teleodontología para el paciente:**

**16. La Teleodontología ahorra dinero a los pacientes:**

Totalmente en desacuerdo ( )

Desacuerdo ( )

Neutral ( )

De acuerdo ( )

Totalmente de acuerdo ( )

**17. La Teleodontología mejora la comunicación para los pacientes:**

Totalmente en desacuerdo ( )

Desacuerdo ( )

Neutral ( )

De acuerdo ( )

Totalmente de acuerdo ( )

**18. La Teleodontología ayuda monitorear la condición de los pacientes:**

Totalmente en desacuerdo ( )

Desacuerdo ( )

Neutral ( )

De acuerdo ( )

Totalmente de acuerdo ( )

**19. La Teleodontología es bien recibida por los pacientes:**

Totalmente en desacuerdo ( )

Desacuerdo ( )

Neutral ( )

De acuerdo ( )

Totalmente de acuerdo ( )

**20. La Teleodontología es útil para pacientes ubicados en áreas geográficas distantes:**

Totalmente en desacuerdo ( )

Desacuerdo ( )

Neutral ( )

De acuerdo ( )

Totalmente de acuerdo ( )


**Anexo D. Firmas de validación de la encuesta aplicada en el estudio dada por 5 expertos de la Universidad Nacional Federico Villarreal**

---

---

**Opinión de aplicabilidad**

Aplicable (X)                      Aplicable  
después de corregir ( )                      No  
aplicable ( )

  
**Esp. José G. Oliva Chuman**  
**ODONTOPEDIATRIA**  
**COP. 5274 RNE. 328**  
**FIRMA DEL EVALUADOR**

**DR. JOSE OLIVA CHUMAN**  
.....  
Firma


Dr. José G. Oliva Chuman

---

---

**Opinión de aplicabilidad**

Aplicable (X)                      Aplicable  
después de corregir ( )                      No  
aplicable ( )



.....  
Firma

Dr. Óscar Sotomayor Mancididor

OBSERVACIONES

---

---

Opinión de aplicabilidad

Aplicable ( X )

Aplicable después de corregir ( )

No aplicable ( )

Dra. Marysela Ladera Castañeda



.....  
Firma

OBSERVACIONES

---

---

Opinión de aplicabilidad

Aplicable (X)

Aplicable después de corregir ( )

No aplicable ( )

Dra. Antonieta Mercedes Castro Pérez.



.....  
Antonieta Mercedes Castro Pérez Vargas



---

**Opinión de aplicabilidad**

Aplicable (x)  
después de corregir ( )  
aplicable ( )

Aplicable  
No

Dra. Nimia Olimpia Peltroche  
Adrianzen



.....

Firma