



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

Niveles de aplicación de la teleodontología desde la percepción de los  
cirujanos dentistas, Arequipa - 2022

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

**AUTORA:**

Quispe Flores, Roxana Danitza ([orcid.org/0000-0002-8522-7532](https://orcid.org/0000-0002-8522-7532))

**ASESORA:**

Dra. Torres Caceres, Fatima del Socorro ([orcid.org/0000-0001-5505-7715](https://orcid.org/0000-0001-5505-7715))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Calidad de las Prestaciones Asistenciales y Gestión del Riesgo en Salud

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Promoción de la Salud, Nutrición y Salud Alimentaria

**LIMA - PERÚ**

**2022**

## **Dedicatoria**

A toda mi familia, para mis padres Dario y Rosario, por siempre enseñarme a continuar sin rendirme, siendo el más grande aliciente su confianza y cariño.

## **Agradecimiento**

En primer lugar a Dios por permitirme seguir día a día, de igual manera, con mucho aprecio a mis colegas, amigos(as) y docentes en mi carrera universitaria que pudieron brindarme su valioso tiempo en la realización del estudio.

## Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos .....	iv
Índice de tablas .....	v
Índice de figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	8
III. METODOLOGÍA.....	15
3.1 Tipo y diseño de investigación .....	15
3.2 Variables y operacionalización.....	16
3.3 Población, muestra y muestreo.....	16
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	17
3.5 Procedimientos .....	18
3.6 Método de análisis de datos.....	18
3.7 Aspectos éticos.....	19
IV. RESULTADOS.....	20
V. DISCUSIÓN .....	39
VI. CONCLUSIONES .....	44
VII. RECOMENDACIONES.....	45
REFERENCIAS.....	46
ANEXOS .....	53

## Índice de tablas

Tabla 1. <i>Niveles de la teleodontología en los profesionales de salud bucal</i> .....	20
Tabla 2. <i>Niveles de conocimiento en la teleodontología</i> .....	21
Tabla 3. <i>Niveles de actitud en la teleodontología</i> .....	22
Tabla 4. <i>Niveles de práctica en la teleodontología</i> .....	23
Tabla 5. <i>Niveles de la teleodontología en los profesionales de la salud bucal</i> .....	24
Tabla 6. <i>Niveles de conocimiento en teleodontología</i> .....	25
Tabla 7. <i>Niveles de actitud en la teleodontología</i> .....	26
Tabla 8. <i>Niveles de práctica en la teleodontología</i> .....	27
Tabla 9. <i>Niveles de la teleodontología en los profesionales de salud bucal</i> .....	29
Tabla 10. <i>Niveles de conocimiento en teleodontología</i> .....	30
Tabla 11. <i>Niveles de actitud en la teleodontología</i> .....	31
Tabla 12. <i>Niveles de práctica en la teleodontología</i> .....	32
Tabla 13. <i>Valor del estadístico de contraste de la Hipótesis General</i> .....	34
Tabla 14. <i>Valor del estadístico de contraste de la Hipótesis Específica 1</i> .....	35
Tabla 15. <i>Valor del estadístico de contraste de la Hipótesis Específica 2</i> .....	36
Tabla 16. <i>Valor del estadístico de contraste de la Hipótesis Específica 3</i> .....	37

## Índice de figuras

Figura 1. <i>Niveles de la teleodontología en los profesionales de salud bucal</i> .....	20
Figura 2. <i>Niveles de conocimiento en la teleodontología</i> .....	21
Figura 3. <i>Niveles de actitud en la teleodontología</i> .....	22
Figura 4. <i>Niveles de práctica en la teleodontología</i> .....	23
Figura 5. <i>Niveles de la teleodontología en los profesionales de salud bucal</i> .....	24
Figura 6. <i>Niveles de conocimiento en la teleodontología</i> .....	25
Figura 7. <i>Niveles de actitud en la teleodontología</i> .....	26
Figura 8. <i>Niveles de práctica en la teleodontología</i> .....	28
Figura 9. <i>Niveles de la teleodontología en los profesionales de salud bucal</i> .....	29
Figura 10. <i>Niveles de conocimiento en la teleodontología</i> .....	30
Figura 11. <i>Niveles de actitud en la teleodontología</i> .....	31
Figura 12. <i>Niveles de práctica en la teleodontología</i> .....	32
Figura 13. <i>Rangos Promedios de la Hipótesis General</i> .....	34
Figura 14. <i>Rangos Promedios de la Hipótesis Específica 1</i> .....	35
Figura 15. <i>Rangos Promedios de la Hipótesis Específica 2</i> .....	36
Figura 16. <i>Rangos Promedios de la Hipótesis Específica 3</i> .....	38

## Resumen

El objetivo de la investigación fue comparar las diferencias que existen sobre los niveles de aplicación de la teleodontología (TOD) desde la percepción de los cirujanos dentistas, Arequipa - 2022; fue de enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, descriptiva comparativa, con una muestra de tipo no probabilística, de acuerdo con el objetivo del estudio; se consideró a los cirujanos dentistas habilitados que ejercen la profesión, aplicando un cuestionario con validez de constructo del autor Kirti Verma. En los resultados se identificó que no existe diferencia entre los niveles de conocimiento, actitud y práctica; se obtuvo para el nivel alto odontología general con el 19,6%; en el nivel regular, odontopediatría y periodoncia presentó un similar resultado con el 100%; y para el nivel bajo con el 20% en el grupo de endodoncia por especialidad; comparativamente, por género a otras especialidades con el 25% masculino y edad de 21 – 25 con el 33,3%. Respecto a la prueba de hipótesis, se probó que no existe diferencia significativa entre grupos según los rangos promedios, la prueba de Kruskal Wallis con valor 2,878 y un  $p = 0,578 > 0,05$ . Se concluye aceptando la hipótesis nula ( $H_0$ ) a los resultados hallados en los participantes.

**Palabras clave:** Teleodontología, nivel de conocimiento, cirujanos dentistas.

## **Abstract**

The objective of the research was to compare the differences that exist on the levels of application of teledentistry (TOD) from the perception of dentist, Arequipa - 2022; it was a quantitative approach, with a non-experimental, descriptive-comparative design, with a non-probabilistic sample, according to the objective of the study; Qualified dental surgeons who practice the profession were considered, applying a questionnaire with construct validity by the author Kirti Verma. In the results it was identified that there is no difference between the levels of knowledge, attitude and practice; it was obtained for the high level general dentistry with 19.6%; At the regular level, pediatric dentistry and periodontics presented a similar result with 100%; and for the low level with 20% in the endodontics group by specialty; comparatively, by gender to other specialties with 25% male and age 21-25 with 33.3%. Regarding the hypothesis test, it was proven that there is no significant difference between groups according to the average ranges, the Kruskal Wallis test with a value of 2,878 and  $p = 0,578 > 0,05$ . It is concluded by accepting the null hypothesis (Ho) to the results found in the participants.

**Keywords:** Teledentistry, knowledge level, dentists.

## I. INTRODUCCIÓN

La teleodontología se estableció como un canal de monitoreo para la prestación de servicios odontológicos realizados a distancia, permitiendo acercar las necesidades del paciente y generar propuestas terapéuticas tanto eficaces como oportunas y contar con diagnósticos especializados (1). Es una modalidad de asistencia en los servicios de salud a distancia, la cual es influenciada continuamente por el desarrollo tecnológico, considerada como una herramienta eficaz, que avala la aproximación de los pacientes a distintos medios sanitarios que ha tomado especial importancia desde finales de 2019, debido a la condición de pandemia suscitada (2).

Mundialmente, las autoridades sanitarias declararon separación social para inmovilizar la difusión de la pandemia; sin embargo, apoyados en las TIC se incorporó la práctica de teleodontología al ofrecer extensas opciones para su aplicación como clasificación remota de dolientes sospechosos para la atención, menguar la exposición y así evitar sobrecargas en los diferentes niveles de vigilancia sanitaria (3). En este actual contexto de la COVID-19 la atención virtual es la única forma más confiable de brindar consulta a pacientes que requieren comunicación mediante tecnología y su importancia también se ha destacado en la literatura (4). Además, es una prestación sanitaria del ámbito dental que mediante el uso de las TIC permite registrar información para optimizar el acceso a los medios sanitarios en poblaciones desatendidas de pocos recursos o en sometimiento (5).

En una mirada internacional se pudo ver como al no poder realizar atenciones en aplacar la diseminación de la pandemia se optó por dar continuidad con el uso de la teleconsulta, en odontología también se dio ese avance y progreso para poder agendar citas, realizar diagnósticos hacer seguimiento de los pacientes; es decir una herramienta más para la promoción y educación en salud, evitando las exposiciones tanto de los colaboradores como de la población a tratar (6).

Los cirujanos dentistas no fueron ajenos hacia las alternativas de atención es por ello que se han realizado diversas revisiones planteado estrategias y diferentes maneras de como la virtualidad puede beneficiar al tratante y doliente (7). El avance en las formas y medios en la atención en el área de salud ha sido continuo desde que se comenzó el uso de las tecnologías, es así como se presenta la telesalud, telemedicina o teleconsulta, en las diferentes profesiones; en diferentes países se fueron implementando el uso de herramientas digitales para poder dar alternativas y diversificar la manera de dar atención a la población; los cambios con el pasar de las décadas en la velocidad y métodos de transferencia de datos, han incitado a los clínicos y expertos de la tecnología de la información a reevaluar la teleodontología como una herramienta muy valiosa (8).

El término también fue denotado como TD en estudios externos, plantearon que en ese momento la literatura estaba privada de una disertación global la cual realizaron en busca de evaluar su beneficio e impacto igualmente de las tendencias hacia donde se dirige entre los tratantes; haciendo hincapié en la necesidad de tiempo para ser logrado en los diferentes países y respectivos sistemas sanitarios fue con un muestreo reducido, condensaron que la manera de contacto de la TD era la videoconferencia y uso de móvil, recomendando en enfocarla hacia la medicina oral, odontología quirúrgica y periodoncia; denotaron también su inquietud respecto a su integración en el sistema sanitario y el modelo de negocio costo-beneficio (9).

La comunidad de cirujanos dentistas así como diversos profesionales de salud, han sufrido el revés de lidiar sobre el manejo de una enfermedad muy contagiosa con riesgo a exposición por el área de trabajo (sistema estomatognático), el cual los empujo al apoyo de ciertos TIC, estas tecnologías tuvieron que acelerarse en su proceso de implementación por causa de la COVID-19, diversas entidades exhortaron a los mismos en el uso y protocolos para la continuidad de esta implementación ya mencionada (10).

La teleconsulta en la odontología ha sido considerada en un aporte hacia la forma de atención del cirujano dentista ante toda la situación presentada por la

pandemia al disminuir la dispersión del padecimiento de Covid-19 la Asociación Dental Estadounidense (ADA) opto por brindar orientación sobre la atención dental de emergencia y la de no emergencia, el uso de la teleodontología como respuesta al actual riesgo de salud, la definimos como el uso de sistemas y metodologías de telesalud en odontología todas las tecnologías mencionadas incluyen: Video en vivo como sincrónico, doliente y tratante, almacenar y reenviar como asincrónico, monitoreo remoto de pacientes RPM, salud móvil (6).

Los tratantes presentaron en EEUU respecto a su percepción al ser cerca a 23% de ellos en utilidad de esta herramienta ante la problemática sucedida por la pandemia, dos tipos de respuestas hacia el uso de la teleodontología por un lado quienes ya tenían implicado el uso de ellas ven su aporte y como puede ser expandido para realizar diagnósticos hacia futuro más que sus dificultades; del otro punto de vista quienes recién se vieron inmersos presentaron cierta resistencia ensalzando situaciones como el costo inicial o la calidad en la aplicación del servicio, por ello lo condensan como un optimismo cauteloso de quienes ya tuvieron contacto con la alternativa y cierto desacuerdo reflexivo de recientes interesados (11).

Los tratantes de Costa Rica de manera institucional por parte de su colegio elaboro en el 2020 un protocolo para las TIC en el contexto dental y así poder confrontar la alerta epidemiológica, fronterizando sus conceptos quienes pueden realizarla, los medios por cuales efectuarla en sus diferentes variedades tecnológicas, consideraciones que el tratante debe tener para lograr la intervención sus responsabilidades con los datos adquiridos con conformidad al código de ética, un aproximado de costos según el tiempo dado por medio de las modalidades; además de las guías para la atención sea por primera vez o de manera habitual (12).

En Colombia la telesalud se dio como soporte a su Sistema Sanitario de Seguridad Social bajo los mismos principios que nos rigen a la mayoría de naciones, para proveer las prestaciones sanitarias a los dolientes ya sea individual o de manera colectiva, definieron a la teleconsulta como una manera de

salud remota que se ve afectada por el desarrollo de tecnologías, considerándola un instrumento eficaz para garantizar el acceso de los dolientes a los diversos servicios sanitarios en un medio de complejidad baja, donde por fases se estudió su aplicación y exhortó mayores estudios para perfeccionar la efectividad de la asistencia al evidenciarse su consideración de tiempos reducidos por parte de los tratantes entre otros (2).

A nivel propio en el país se presentó las regulaciones y limitaciones en las atenciones a brindar a la población tanto en la práctica privada o en sectores públicos en presencialidad se limitó a urgencias o emergencias lo cual afectó el número de atenciones además de la presión económica en los cirujanos dentistas tal como nos describen investigaciones en la cual infieren la disminución a causa de la poca congregación de personas, el temor al contagio durante las atenciones, terminando por disminuir su preferencia en ese argumento que se pudo observar más pronunciado en los inicios del aislamiento social (13).

La experiencia según la rama de aplicación que se pudo vislumbrar por ejemplo respecto al ámbito ortodóntico se mostró en dificultades con los aparatos de ortodoncia o inconvenientes en el doliente las cuales pueden extender el periodo del procedimiento; en el periodo de pandemia se tuvo esas limitaciones al ser denominadas urgencias mas no emergencias por lo que se delimitó reglas de igual modo maneras de tranquilizar y dar seguimiento a los dolientes por medio de las TIC con la guía del tratante, dando importancia a la gestión en las atenciones como algo fundamental y el seguimiento de las pautas dadas por entidades internacionales (14).

Respecto a la apreciación de la teleodontología en estudios locales solo se pudo vislumbrar la cantidad de actividades realizadas en esa modalidad en el 2020 a nivel público donde se apreció que a la recolección de información iban del 0.77% al 1.78% entre atenciones sincrónicas y asincrónicas, prevención, asesorías nutricionales; siendo un porcentaje reducido a comparación de otros departamentos como Lima u otros donde tuvieron mayor incidencia (15) tras lo

cual surgió la inquietud de entender su aplicación y recepción desde la visión de los profesionales.

En las entrevistas que se realizaron a cirujanos dentistas como parte del estudio de repercusiones de la pandemia se destacó la teleodontología para continuar la interacción con los pacientes dadas las restricciones impuestas en ese momento por el estado peruano, y con ellas observar su necesidad de concurrir al establecimiento; pero además la calidad humana que puede ofrecer en medio de la situación de emergencia hacia los dolientes en el entorno (13).

Han existido muchas revisiones sistemáticas acerca de la teleodontología sin embargo los estudios aún son pocos y en pequeña escala de manera cualitativa; por lo cual se formuló la siguiente problemática ¿Qué diferencias existen sobre los niveles de aplicación de la teleodontología (TOD) desde la percepción de los cirujanos dentistas en Arequipa, 2022? Asimismo, de manera específica: (1) ¿Qué diferencias existen sobre los niveles de conocimiento en la aplicación de la TOD?; (2) ¿Qué diferencias existen sobre los niveles de actitud en la aplicación de la TOD?; (3) ¿Qué diferencias existen sobre los niveles de práctica en la aplicación de la TOD?

La justificación técnica de esta investigación nos la dio ADA (Asociación Dental Americana) cuando aconsejó a los dentistas de todo el mundo que utilicen la teleodontología para confinar la dispersión de la COVID-19 y la tecnología de telecomunicaciones audiovisuales utilizándola para compartir videos en vivo entre el doliente y el trabajador de la salud (4) agregando las disposiciones dadas a nivel territorio por las autoridades para ceñir la asistencia dental en solo emergencias (16) es así como surge el interés por esta alternativa dadas las circunstancias de la realidad profesional y la alta petición que siempre se ha tenido en la prestación.

Su justificación social fue a razón de haber podido ver la aceptación de esta vía esta vez por parte de quien va a atender al doliente; basándonos en el trabajo que se realizó desde ese enfoque en la cual luego de la investigación en

luz de la pandemia se condensa en su recepción positiva y ganancia en sus diferentes extensiones, al contribuir en un estudio a mayor escala de los ya presentes a nivel del territorio (17). Se aportó justificación teórica en el modelo de aceptación de las TIC (UTAUT) el cual es mencionado en el estudio del patrón modificado donde se evaluó exactamente en personal sanitario acerca de preferencias y aprobación; por la cual sustentamos nuestro estudio (18).

Se justifico teóricamente por el impacto y propósito que dieron hacia esta alternativa por parte de los cirujanos dentistas tal cómo podemos deducir en la revisión de mejoras y pérdidas en el ejercicio como una oportunidad de interacción en la proporción de tratante-doliente y opción para cuando no se facilita el cara a cara, da importancia a la preparación en teleodontología la responsabilidad que conlleva y el instaurar protocolos concretos (19). Se justificó metodológicamente en la aplicación de cierto estudio en la cual se pudo ver la importancia de conocer la aplicación y aceptación de los TIC en el personal de odontología en los cuales concluyen de manera positiva lo que nos lleva a la disyuntiva de conocer la apreciación en este entorno con diferencia temporaria y de recursos (20). Asimismo, en la descripción general que se le dio a la teleconsulta por parte de los odontólogos de Mumbai al aplicar técnicas similares en las cuales concluyen las múltiples mejoras de la teleodontología en el incremento de la eficacia de la atención dental en casi todos los aspectos de la odontología, respaldada por literatura científica adecuada, y que no debe pasarse por alto (21).

El objetivo general fue comparar las diferencias que existen sobre los niveles de aplicación de la teleodontología (TOD) desde la percepción de los cirujanos dentistas, Arequipa - 2022; los objetivos específicos fueron (1) comparar las diferencias que existen sobre los niveles de conocimiento en la aplicación de la TOD, (2) comparar las diferencias que existen sobre los niveles de actitud en la aplicación de la TOD, (3) comparar las diferencias que existen sobre los niveles de práctica en la aplicación de la TOD (ver Anexo 1).

La hipótesis general que planteamos fue existen diferencias significativas entre los niveles de aplicación de la teleodontología (TOD) desde la percepción de los cirujanos dentistas, Arequipa - 2022; las hipótesis específicas fueron (1) existen diferencias significativas entre los niveles de conocimiento en la aplicación de la TOD, (2) existen diferencias significativas entre los niveles de actitud en la aplicación de la TOD, (3) existen diferencias significativas entre los niveles de práctica en la aplicación de la TOD.

## II. MARCO TEÓRICO

Se realizó la revisión sistemática de información con un enfoque cuantitativo respecto de la investigación en diferentes plataformas, motores de búsqueda, se encontró con la situación que a nivel internacional son muy pocos estudios que nos pueden brindar antecedentes con estadísticas o fuera del límite de tiempo dado para esta investigación, a nivel nacional optaron en su mayoría por un enfoque cualitativo o revisión de la literatura presente por lo cual se tendría que presentar los otros estudios aun siendo con otra orientación.

En el estudio de (22) asumió como objetivo valorar el horizonte de conocimientos, apreciación y práctica de la TIC entre los tratantes brasileños en medio de la pandemia, su método fue un cuestionario en línea que obtuvo información de sus perfiles, comprensión, percepción y actitudes de las TIC, fue descriptiva confrontando entre especialistas y tratantes en general, sus resultados fueron de 575 tratantes la mayoría mostraron un entendimiento superficial de las regulaciones de las TIC en su país, un porcentaje mayor al 60% no tenían noción de hacer recetas por medio de las TIC en su mayoría de tratantes en general 89,5% y especialistas 81,4% no tenían experiencia previa en TIC, concluyeron en sus hallazgos que los tratantes están inadecuadamente preparados para la implementación de las mismas; el aporte de la investigación fue la importancia de preparar de manera adecuada a los cirujanos dentistas en las TIC para el progreso de su implementación.

En el estudio de (23) su objetivo fue evaluar la impresión de la pandemia en el entendimiento, práctica y expectación de los cirujanos dentistas hacia las TIC y relación con las variantes sociodemográficas el método fue una encuesta transversal a los cirujanos de Colombia en una investigación global donde realizaron un análisis de regresión logística; sus resultados fueron obtenidos en una muestra de 5370 tratantes con tasa de respuesta del 16,84%, su entendimiento y práctica de las TIC previo a la pandemia fue de 25,75% en entendimiento y 12,42% sobre la práctica, pero desde que comenzó la situación mundial tuvo incremento en entendimiento con un 62,72% y 42,53%

respectivamente; el 93,1% la considero viable en su práctica y el 59,55% considero su uso después de la pandemia, una gran porcentaje de cirujanos 88,58% no cobro por este servicio, las regresiones logísticas tuvieron diferencias significativas concluyeron que la situación sanitaria tuvo un gran impacto en las TIC los cirujanos esperan continuar con su uso, el aporte de la investigación fue respecto a la necesidad de destroz ar barreras geográficas, tecnológicas y disposiciones para poder aumentar la utilidad diaria de las TIC.

En la indagación realizada se encontraron investigaciones internacionales como el de (4) en Pakistan cuyo objetivo fue valorar el conocimiento, la conciencia y la experiencia de los tratantes acerca del rol de la teleodontología en la COVID-19; pudiendo medir el aporte de los conocimientos con una metodología no experimental que fue aplicada con una encuesta transversal a 510 profesionales y encontraron que el conocimiento por parte de los cirujanos dentistas las deducciones enseñan que solo el 55,6% de los profesionales se había topado con este concepto de teleconsulta siendo relativamente novedoso y solo el 43% conocía las modalidades que se pueden utilizar para el mismo; una parte significativa (70-80 %) de los encuestados apoyó el beneficio de las TIC en varias ramas de especialización del ejercicio profesional, el aporte del antecedente en mención a nuestra investigación se dio en el nivel de investigación ya que ambos poseen similar diseño por ser no experimental.

Se pudo observar en la investigación de (24) plantean que la teleodontología mejora la atención dental y por tal su objetivo es explorar las percepciones de los profesionales dentales de Arabia Saudita sobre la teleodontología, sus beneficios como un plus para la prestación sanitaria y la atención al doliente por medio de un estudio transversal descriptivo con una población de 286 profesionales, cuyos resultados fueron que más del 70 % estuvo de acuerdo o muy de acuerdo en que su uso mejoraría la práctica dental a través del progreso del diálogo con los compañeros de trabajo, alineación y designación de distintos dolientes que se presentan por primera vez; un 60-70 % expresó incertidumbre con respecto a los aspectos técnicos sobre la confiabilidad, privacidad y precisión diagnóstica; el aporte del antecedente es que fue

estadísticamente significativa con la utilidad de la teleodontología para los dolientes.

De tal manera en el estudio de (17) evaluaron la experiencia de los dolientes en la pandemia y las TIC a través de un cuestionario de sucesión politémica de satisfacción, facilidad, eficacia, confiabilidad y utilidad para ellos; su muestra fue de 52 dolientes al analizar los datos arrojaron que las encuestas en 7 clínicas fue en clínica virtual de 97% y consulta telefónica de 94%. El 100% estuvieron de acuerdo con que la teleodontología sería muy ventajoso para economizar tiempo y el 96% regresaría a emplear este sistema; en conclusión mostraron experiencias positivas de los dolientes hacia las TIC en sus 5 dimensiones el aporte que nos dio la investigación es la aseveración de que la teleodontología es un medio tremendamente ventajoso para expandir y estabilizar la atención de los dolientes.

En el proyecto de investigación de (25) realizado en la ciudad de Guayaquil aunque no estuvieron enfocados específicamente en un contexto de salud se enfocaron en el desarrollo de tecnologías a manera de un aplicativo para poder simplificar las consultas dentales; su objetivo fue brindar una solución tecnológica que contribuya hacia el cirujano dentista y permita el mejor acceso a las prestaciones con una metodología Scrum, para lo cual realizaron entrevistas en el proceso de desarrollo cumpliendo con sus rangos de aceptación y validación, concluyen que tuvieron una respuesta positiva en el uso de ellas, por lo cual el aporte a la investigación se dio de manera probatoria sobre la ventaja que dan las TIC en el ejercicio de la odontología.

A nivel nacional (15) hicieron un estudio descriptivo identificando las acciones en salud bucal respecto a telesalud en las diferentes regiones en los cirujanos dentistas que laboraron a nivel público en pandemia, exponiéndonos su uso referente a los departamentos entre ellos Arequipa llegando a solo 0,99% cuando se esperaba un 4% en teleorientación, un 2,26% de un 3,7% en telemonitoreo de manera sincrónica y asincrónica, concluyeron que las acciones son diferentes a las esperadas el aporte que nos dieron son los porcentajes a

nivel de la ciudad dándonos a notar lo mucho que aún falta por avanzar en esta manera de prestación y así su incremento para brindar el servicio sanitario bucal.

En la investigación de (26) tuvo un enfoque cualitativo cuyo objetivo fue ver su percepción sobre el uso de las TIC en la pandemia de manera fenomenográfica realizaron entrevistas por medio de la plataforma zoom a 14 cirujano dentistas los que consideraron su uso como complicado en casos donde se necesita controlar los tratamientos previos, que los pacientes se sienten mas satisfechos manteniendo el contacto con su tratante; es así como, concluyeron que la utilidad de los medios sociales es primordial porque les permite seguir comunicados con sus pacientes, lo cual nos dio un aporte positivo en la implementación y connotación de la teleconsulta.

Entonces, en la investigación de (27) realizaron un estudio cualitativo con enfoque fenomenológico mediante entrevistas a profesionales para comprender sus necesidades haciendo un análisis inductivo y fomentar su participación en la salud pública; en cuyos resultados se vio la importancia de la formación respecto al profesional de salud y los efectos de las limitaciones en la recepción de las TIC; como aporte a la investigación, denotaron que el inadecuado enfoque asistencial en la formación profesional limita los beneficios de la teleodontología ayudado con la ausencia de lineamientos y equipamiento representa una barrera en una dirección para su implementación.

En el estudio por parte de (28) nos mencionó la importancia y relevancia de la telesalud en el país haciendo una revisión del marco normativo de la misma; cuyo objetivo es contender la telesalud la relación de su papel, su progreso respecto a las normativas, detallaron lo que el Colegio Médico del Perú generó como empujes de desarrollo referente a las TIC a nivel sanitario englobado en la pandemia, el aporte del antecedente es la observación de ciertos retos de las TIC sanitariamente hablando.

Así pues, en la investigación de (13) tuvieron un enfoque cualitativo mas en el aspecto económico y las repercusiones que se dieron hacia los cirujanos

dentistas, se realizaron entrevistas, su objetivo era visualizar el freno que creó el aislamiento y la reducción de atenciones dentales, las cuales mostraron los impactos en los profesionales como aporte se dio la perspectiva presente en el colaborador de brindar calidad en la atención hacia la población por medio de la teleodontología y con ello su importancia en ese momento con las restricciones dadas por el estado.

Por otro lado, (29) nos mencionó en su investigación que su objetivo acometió sus esfuerzos en examinar la marca de las TICs a nivel de la complacencia del usuario intrínseco colaborador y el cliente exterior específicamente en las compañías las cuales ofrecen actividades dentales dentro de la zona nacional, el diseño de estudio fue descriptivo, correlacional causal, con una orientación cuantitativa la técnica que estuvo empleando fue una encuesta del arquetipo de Likert, la cantidad de muestra estuvo concertada por 125 tratantes de una clínica de práctica bucal y 300 dolientes en los sanatorios que preexistieron de modo aleatorio, finalizó acerca de las TIC poseen una impresión significativa en el agrado del cliente interno y externo en las compañías dedicadas al área de sanidad bucal en Lima, por lo tanto el aporte del antecedente es que se pudo aseverar que la relación es inmediata; de tal manera que, con una alta puntuación de TIC, mayor es la puntuación de agrado del cliente.

Se fundamentó científicamente en el tercer derecho de los DDHH así pues toda persona posee derecho a la vida, a tener independencia y protección de la persona, en el cual se engloba la salud (30). Fundamentamos técnicamente en los ODS objetivos de desarrollo sostenible el cual en su tercer objetivo planteado hacia el 2030 se da en garantizar una vida saludable promoviendo el bienestar de todos; específicamente en el inciso 8 el cual menciona la cobertura sanitaria universal por ello el plantear alternativas en los servicios como la TOD, TD o TIC tiene una base sólida por la cual seguir el estudio (31).

Asimismo, se fundamentó técnicamente a su vez por los objetivos estratégicos en los planes operativos del MINSA institucionales específicamente en segundo ya que da hincapié en el garantizar el acceso a los servicios y

cuidados sanitarios, el sexto por la mejora en las prestaciones y decisiones del servicio público a través de un gobierno digital sanitario detalladamente en su cuarto inciso al mencionar la telemedicina en las redes integradas (32). Otro fundamento técnico a nivel nacional se dio en los lineamientos y protocolos para la atención específicamente hablando de odontología por medio del MINSA Ley Marco de Telesalud Nro. 30421, Norma técnica de Salud en telesalud, y específicamente complementando a la Directiva Sanitaria N° 100/MINS/2020/DGIESP Manejo de la atención estomatológica en el contexto de la pandemia por COVID-19, tomando en cuenta el riesgo ocupacional y las diferencias en la forma de atención para los pacientes en el Perú (33) la falta de un sistema nacional para su uso deberá incluir un protocolo general para la aplicación de la teleconsulta en odontología (10). Igualmente, la ley general de salud y sus modificatorias dados en la Ley 26842 donde precisa la protección de la salud como un interés público siendo responsabilidad del gobierno su regulación, vigilancia y promoción, también se observa en la Ley 29344 como un principio del aseguramiento universal de salud y como parte del Marco Legal Nacional del Plan Nacional de telesalud del Perú 2020-2023, cuya finalidad es mejorar la salud del paciente y los resultados de salud pública (34).

En el marco conceptual de la variable teleodontología la definimos como una forma de rastreo de las atenciones respecto a salud bucal remota, permitiendo que se acerquen las necesidades del doliente, creando propuestas oportunas de sugerencias y disposiciones (1). Es considerada una subunidad concerniente a la telesalud siendo una herramienta remota de tecnología con un tiempo de función sincrónico, la cual favorece la atención de los dolientes, su uso va desde la orientación hasta el tratamiento con la utilidad de las mismas (35).

Las dimensiones de la variable fueron consideradas tomando en cuenta el estudio de (20):

Dimensión 1 conocimiento, acción básicamente humana donde puede tener medios para instruirse e ilustrar, siendo notable para encontrar la verdad con una base epistemológica (36). Es la adquisición de información realizada por un sujeto por intermedio de la educación o experiencias; de manera científica

anhela su establecimiento a manera de leyes con alta generalidad compuesto por reglas del funcionamiento de la especie y su naturaleza (37). Es el desarrollo mediante el cual un sujeto toma conciencia de la realidad y en la misma se presentan en un grupo de figuras que no existe duda de su verdad (38).

Dimensión 2 actitud, se podría admitir como cuan favorable o predispuesto se esta hacia una práctica basandose en evidencia (39). Se entienden como aspectos inferidos por creencias, emociones y tendencias en la forma de comportarse enfocados a un elemento; pueden ser predisposiciones con la capacidad de finalizar en designios personales que intervienen en la conducta, también se pueden mencionar como estados de la mente y neurofisiológicos los cuales se generan por la influencia de experiencias diversas del sujeto (40).

Dimensión 3 práctica, como la prestación sanitaria de la profesión dental; es la acción llevada por los tratantes en relación a los malestares bucodentales de los dolientes siendo ceñidos en la práctica cotidiana para utilizar, extender sus recursos y conocimientos orientandolos al doliente e interpretaciones biológicas (41). Se pudo definir como la aplicación de las medidas y conocimientos para que el tratante diagnostique e instaure tratamiento para las dolencias de la cavidad oral, estructuras dentarias y tejidos circundantes; además de la rehabilitación de contusiones que puedan agravarse en traumatismos dentarios y/o faciales (42).

### III. METODOLOGÍA

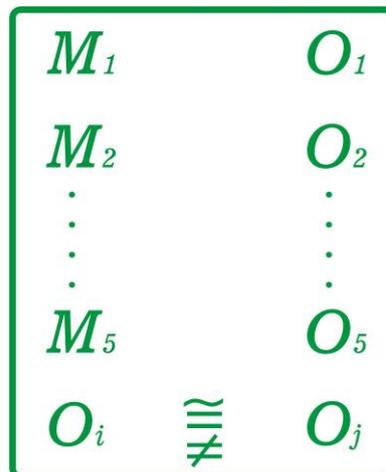
#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

##### 3.1.1 Tipo de investigación

Fue una investigación de tipo aplicada como sugiere (43) esencialmente, al estar orientada hacia un objetivo práctico y específico al solo aplicarla por única vez en un momento determinado.

##### 3.1.2 Diseño de Investigación

Es un estudio de diseño no experimental descriptivo comparativo, dado que los resultados serán comparados en dos muestras diferenciadas, en este caso en cinco grupos de cirujanos dentistas. Fue comparativa al aplicar a dos o más conjuntos; además, se puede realizar una comparación entre ellos (44,45). El Diagrama es el siguiente:



Dónde:

$M_1$  = Cirujanos dentistas Odontología General (sin ninguna especialidad) de la ciudad de Arequipa

$M_2$  = Cirujanos dentistas con la especialidad de Endodoncia de la ciudad de Arequipa

$M_3$  = Cirujanos dentistas con la especialidad de Odontopediatría de la ciudad de Arequipa

$M_4$  = Cirujanos dentistas con la especialidad de Periodoncia de la ciudad de Arequipa

$M_5$  = Cirujanos dentistas otros (con otra especialidad: rehabilitadores orales, cirujanos maxilofaciales) de la ciudad de Arequipa

O = Aplicación del instrumento (observación de variable)

$i \neq j$

$i ; j = 1, 2, 3, 4, 5$

### 3.2 Variables y operacionalización

#### Variable: “Teleodontología”

- **Definición conceptual**

La teleodontología podemos definirla como un medio de monitoreo para la prestación de servicios odontológicos a distancia, permitiendo acercar las necesidades del paciente y generar propuestas terapéuticas eficaces, oportunas, y contar con diagnósticos especializados (1).

- **Definición operacional**

Aplicación de encuesta y operacionalmente, se estableció los indicadores de nuestra variable por medio de la investigación de (20) y allí se fue estableciendo las dimensiones.

- **Indicadores**

Estos elementos fueron extraídos de la realidad para poder permitirnos cuantificar algunas características (37) los cuales se encontraron por medio del análisis del instrumento y sus ítems (20) siendo los siguientes: Teleodontología, accesibilidad, inconvenientes, errores (ver Anexo 2).

- **Escala de Medición**

Siendo un sistema de medida de números y objetos (37) en la investigación fue del tipo ordinal tipo likert.

### 3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis

#### 3.3.1 Población

La población podemos definirla como la universalidad del fenómeno para examinar donde las partes que conforman a la población tienen

características similares (46). Esta ascendió a 2200 cirujanos dentistas de la ciudad de Arequipa los cuales están habilitados por ello registrados como parte de las regulaciones del estado para poder realizar el ejercicio de la profesión.

- **Criterios de Inclusión**

Considerando como criterio de inclusión que:

- 1.- Se encuentren habilitados (graduados) es decir registrados para poder ejercer a nivel nacional.
- 2.- Accedieran de manera voluntaria a responder el cuestionario en el periodo de realizado el estudio.

- **Criterios de exclusión**

Considerando como criterios de exclusión que:

- 1.- Sean cirujanos dentistas que ocupen cargos administrativos, que se encuentren de vacaciones y/o permisos.

### **3.3.2 Muestra**

Son componentes con algunos rasgos de un perfil (45,46). La muestra fue no probabilística (47) porque se consideró a toda la población en la aplicación del instrumento; sin embargo, se recepciónó respuestas de un total de 133 cirujanos dentistas.

### **3.3.3 Muestreo**

No corresponde al ser no probabilística (47).

## **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

La técnica es concerniente a los métodos y normas las cuales consienten establecer la correspondencia con el objetivo de la investigación (37). La técnica que se empleo fue la encuesta.

Los instrumentos son métodos para proceder a acumular la información requerida en contexto a objetivos e hipótesis de estudio (46). En relación a la validez se refiere a cuando un instrumento tiene que calcular el objetivo del estudio; conjuntamente, tiene que ser válido y confiable (44) en el estudio, la herramienta correspondió a (20) quienes efectuaron una validez de constructo y de juicio de expertos (ver Anexo 3); igualmente, se realizó una validez de contenido de juicio de expertos por medio de la relevancia, pertinencia y claridad (ver Anexo 4).

Además, se realizó la confiabilidad del instrumento, para comprobar el nivel en que su ejecución repetida acarrea similares resultados (44) verificando con una muestra de 25 cirujanos dentistas y se aplicó el Alpha de Cronbach por ser un instrumento de cálculo politómico el cual resultó igual a 0,810 por tanto la confiabilidad del instrumento es buena (ver Anexo 5).

### **3.5. Procedimientos**

Se elaboró el cuestionario en el aplicativo de google forms luego de las correcciones levantadas, se envió el link hacia los(as) cirujanos dentistas por medio de redes sociales, whatsapp, Messenger Facebook, publicaciones en grupos referentes a los profesionales, por medios digitales, los cuales fueron accesibles por un rango de tiempo limitado, al respecto se realizaron en virtualidad por todo el contexto de pandemia y al recoger la información de la base de datos se realizó la estadística por la prueba de normalidad Kruskal Wallis.

### **3.6. Método de análisis de datos**

El modo de análisis fue con spss v25 analizando la base de datos obtenida en nuestro formulario google, los cuales fueron adaptados según el rango que disponemos en su escala de Likert (1 – 5) y procesados para obtener la información de la muestra, elaborando las tablas e imágenes de la comparación de grupos, de ahí se realizó la interpretación de los mismos.

### **3.7.Aspectos éticos**

Se sustentó en los elementos éticos del Código de Ética en Investigación de la Universidad (48); se solicitó el consentimiento informado a la población de muestra tomando la responsabilidad de guardar la confidencialidad de la información recogida en esta investigación. Se tuvo en cuenta de forma respetuosa la autoría de información mediante referencias y citas oportunas según las normas Vancouver; aunado a esto, como se pudo vislumbrar en (49) por medio de las promesas de la profesión médica la importancia y el respeto de los derechos hacia los tratantes; de igual modo el código de ética (50) posee principios y deberes del cirujano dentista tanto en la profesión como en tal sentido al consentimiento y la intensión en las investigaciones realizadas.

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Análisis Descriptivo

#### a. Por grupos de especialidad de profesionales

**Tabla 1**

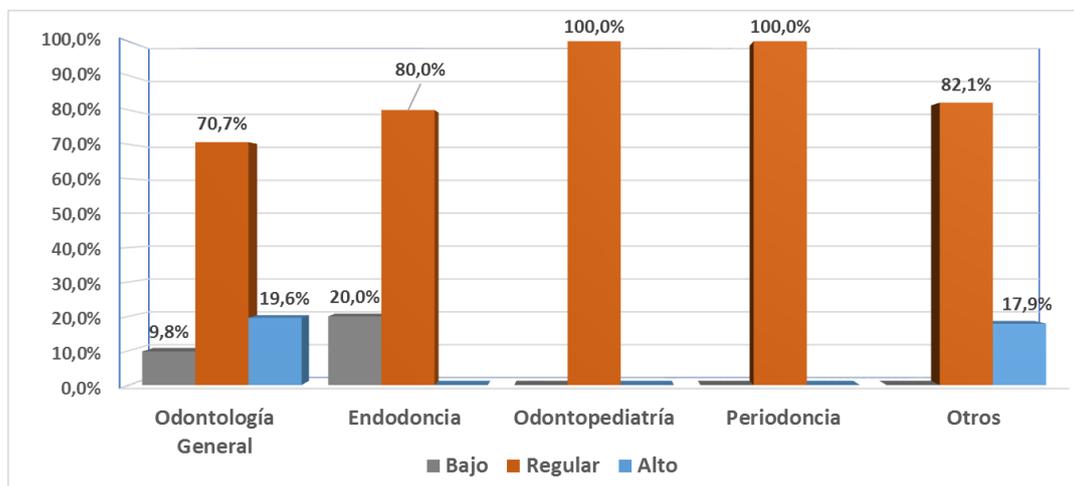
*Niveles de la teleodontología en los profesionales de salud bucal*

Grupo	Niveles de Teleodontología						Total	
	Bajo		Regular		Alto		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Odontología General	9	9,8%	65	70,7%	18	19,6%	92	100,0%
Endodoncia	1	20,0%	4	80,0%	0	0,0%	5	100,0%
Odontopediatría	0	0,0%	3	100,0%	0	0,0%	3	100,0%
Periodoncia	0	0,0%	5	100,0%	0	0,0%	5	100,0%
Otros	0	0,0%	23	82,1%	5	17,9%	28	100,0%

Fuente: Instrumento Aplicado

**Figura 1**

*Niveles de la teleodontología en los profesionales de salud bucal*



Fuente: Tabla 1

*Nota.* Se identificó que en teleodontología el nivel más alto se ubicaron los profesionales de odontología general con el 19,6%; en el nivel regular, el más común entre los niveles fue por los grupos de odontopediatría y periodoncia con

un similar resultado al 100%; y para el nivel más bajo se aprecia un 20% para el grupo de endodoncia.

**Tabla 2**

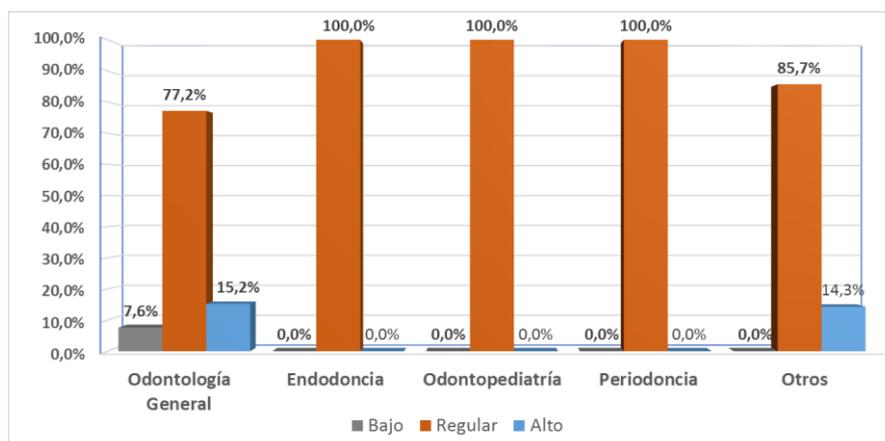
*Niveles de conocimiento en teleodontología*

Grupo	Niveles de Conocimiento						Total	
	Bajo		Regular		Alto			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Odontología General	7	7,6%	71	77,2%	14	15,2%	92	100,0%
Endodoncia	0	0,0%	5	100,0%	0	0,0%	5	100,0%
Odontopediatría	0	0,0%	3	100,0%	0	0,0%	3	100,0%
Periodoncia	0	0,0%	5	100,0%	0	0,0%	5	100,0%
Otros	0	0,0%	24	85,7%	4	14,3%	28	100,0%

Fuente: Instrumento Aplicado

**Figura 2**

*Niveles de conocimiento en teleodontología*



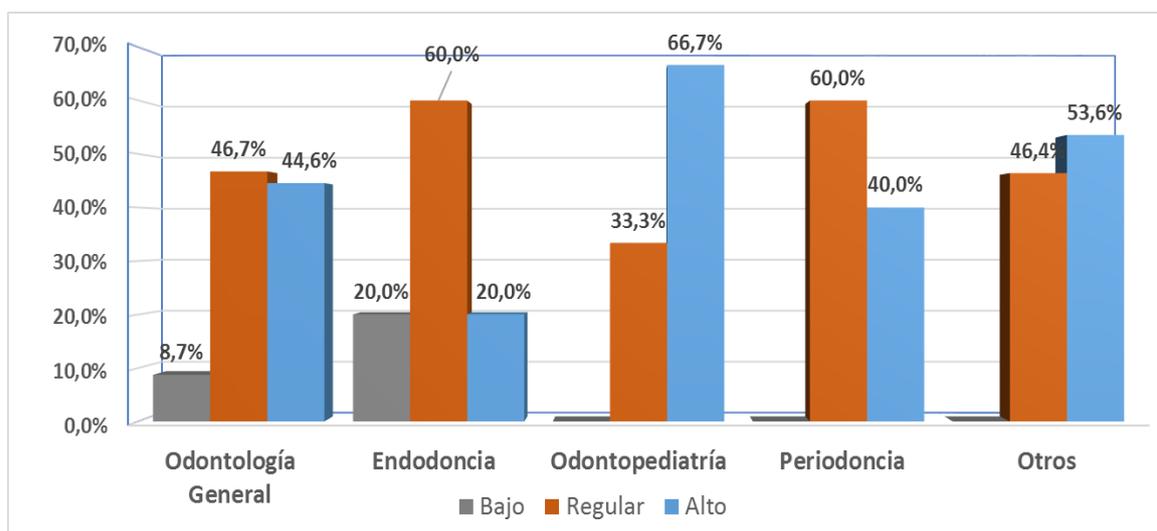
Fuente: Tabla 2

*Nota.* Se identificó según los resultados obtenidos que el nivel de conocimiento en el nivel más alto a los profesionales de odontología general con un 15,2%; en el nivel regular encontramos con similares resultados a los profesionales de endodoncia, odontopediatría y periodoncia con un 100%; y en el nivel bajo se encontró con un 7,6% a los odontólogos generales.

**Tabla 3***Niveles de actitud en teleodontología*

Grupo	Niveles de Actitud						Total	
	Bajo		Regular		Alto		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Odontología General	8	8,7%	43	46,7%	41	44,6%	92	100,0%
Endodoncia	1	20,0%	3	60,0%	1	20,0%	5	100,0%
Odontopediatría	0	0,0%	1	33,3%	2	66,7%	3	100,0%
Periodoncia	0	0,0%	3	60,0%	2	40,0%	5	100,0%
Otros	0	0,0%	13	46,4%	15	53,6%	28	100,0%

Fuente: Instrumento Aplicado

**Figura 3***Niveles de actitud en teleodontología*

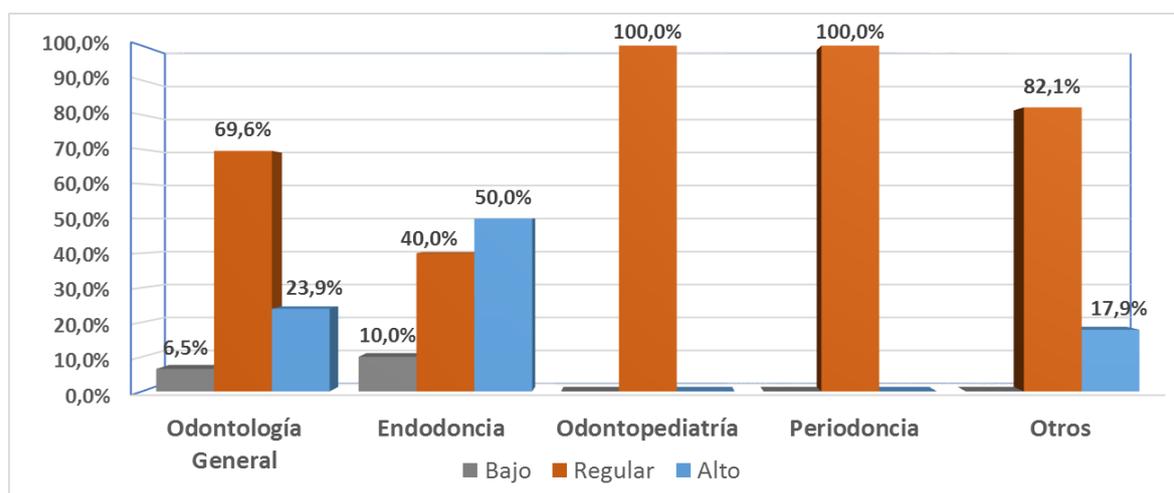
Fuente: Tabla 3

*Nota.* Según los resultados obtenidos se identificó que en el nivel mas alto se halló a los profesionales de odontopediatría con un 66,7%; en el nivel regular el más común es de los endodoncistas y periodoncistas con un 60%, en nivel mas bajo de ubicaron los profesionales de endodoncia con un 20%.

**Tabla 4***Niveles de práctica en teleodontología*

Grupo	Niveles de Práctica						Total	
	Bajo		Regular		Alto			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Odontología General	6	6,5%	64	69,6%	22	23,9%	92	100,0%
Endodoncia	1	10,0%	4	40,0%	5	50,0%	10	100,0%
Odontopediatría	0	0,0%	3	100,0%	0	0,0%	3	100,0%
Periodoncia	0	0,0%	5	100,0%	0	0,0%	5	100,0%
Otros	0	0,0%	23	82,1%	5	17,9%	28	100,0%

Fuente: Instrumento Aplicado

**Figura 4***Niveles de práctica en teleodontología*

Fuente: Tabla 4

*Nota.* Se identificó que en el nivel más alto se ubicaron los profesionales de endodoncia con el 50%; en el nivel regular, el más común entre los niveles fue por los profesionales de odontopediatría y periodoncia con un resultado similar al 100%, y para el nivel mas bajo se halló un 10% para los profesionales de endodoncia.

## b. Por género del Profesional dental

**Tabla 5**

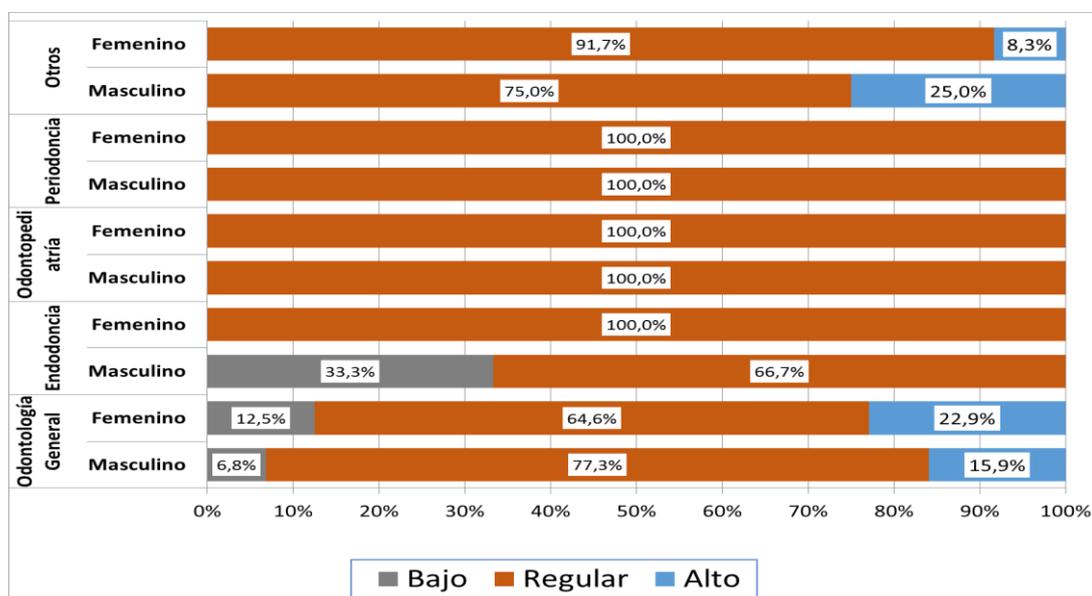
*Niveles de la teleodontología en los profesionales de salud bucal*

Grupo		f			total	%			Total
		Bajo	Regular	Alto		Bajo	Regular	Alto	
Odontología General	Masculino	3	34	7	44	6,8%	77,3%	15,9%	100,0%
	Femenino	6	31	11	48	12,5%	64,6%	22,9%	100,0%
Endodoncia	Masculino	1	2	0	3	33,3%	66,7%	0,0%	100,0%
	Femenino	0	2	0	2	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
Odontopediatría	Masculino	0	2	0	2	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
	Femenino	0	1	0	1	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
Periodoncia	Masculino	0	2	0	2	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
	Femenino	0	3	0	3	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
Otros	Masculino	0	12	4	16	0,0%	75,0%	25,0%	100,0%
	Femenino	0	11	1	12	0,0%	91,7%	8,3%	100,0%

Fuente: Instrumento Aplicado

**Figura 5**

*Niveles de la teleodontología en los profesionales de salud bucal*



Fuente: Tabla 5

*Nota.* Se identificó que en el nivel más alto se encontró al grupo de profesionales con otras especialidades en el género masculino con el 25%, en el nivel regular el más frecuente entre los niveles fue de los grupos de periodoncia y odontopediatría en ambos géneros y de la misma manera en las profesionales del

género femenino en el grupo de endodoncia con el 100%; en el nivel más bajo se encontró al grupo de endodoncia en el género masculino con el 33,3%.

**Tabla 6**

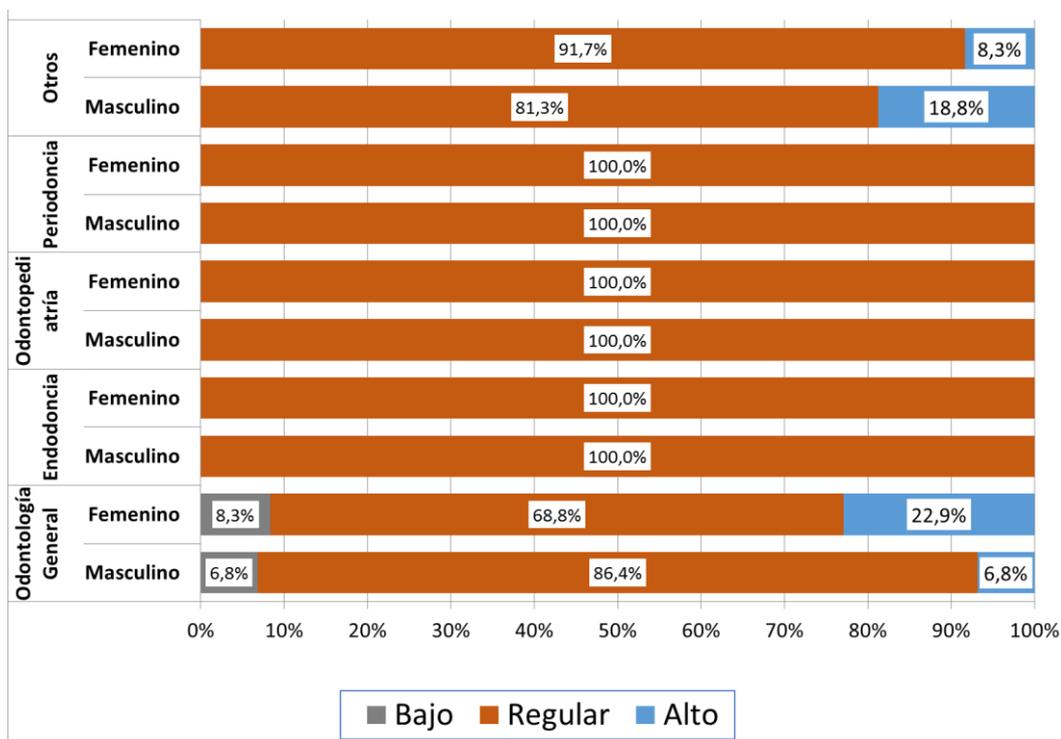
*Niveles de conocimiento en Teleodontología*

Grupo		f				%			
		Bajo	Regular	Alto	total	Bajo	Regular	Alto	Total
Odontología General	Masculino	3	38	3	44	6,8%	86,4%	6,8%	100,0%
	Femenino	4	33	11	48	8,3%	68,8%	22,9%	100,0%
Endodoncia	Masculino	0	3	0	3	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
	Femenino	0	2	0	2	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
Odontopediatría	Masculino	0	2	0	2	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
	Femenino	0	1	0	1	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
Periodoncia	Masculino	0	2	0	2	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
	Femenino	0	3	0	3	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
Otros	Masculino	0	13	3	16	0,0%	81,3%	18,8%	100,0%
	Femenino	0	11	1	12	0,0%	91,7%	8,3%	100,0%

Fuente: Instrumento Aplicado

**Figura 6**

*Niveles de conocimiento en teleodontología*



Fuente: Tabla 6

*Nota.* Se identificó que en el nivel mas alto se encontró al grupo de profesionales pertenecientes a odontología general con el 22,9%, en el nivel mas regular el cual fue el mas frecuente en los grupos de endodoncia, odontopediatria y periodoncia en ambos géneros con el 100%, el nivel mas bajo se halló al grupo de odontología general en el género femenino con el 8,3%.

**Tabla 7**

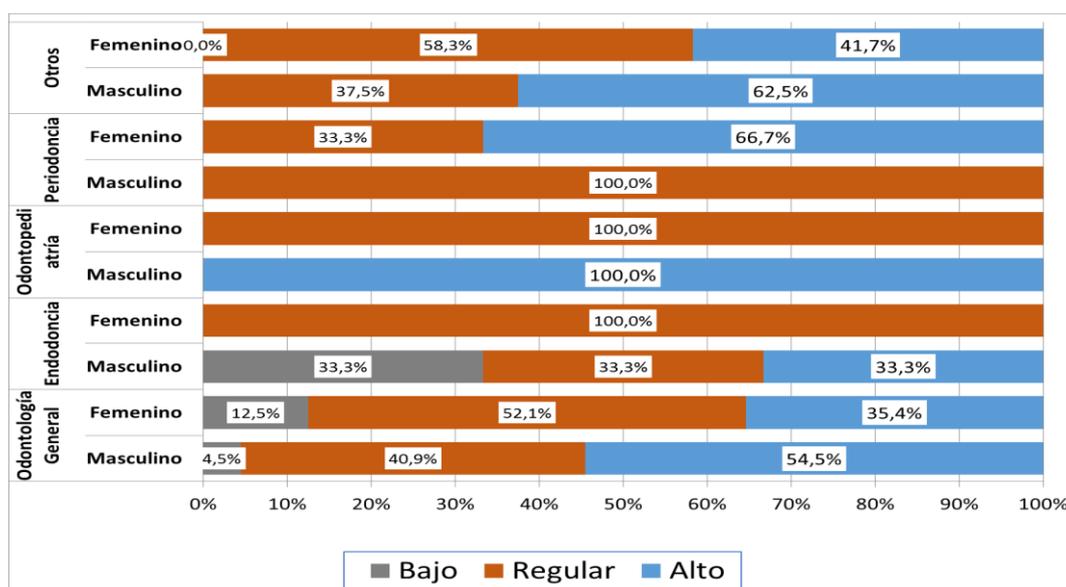
*Niveles de actitud en teleodontología*

Grupo		f				%			
		Bajo	Regular	Alto	total	Bajo	Regular	Alto	Total
Odontología General	Masculino	2	18	24	44	4,5%	40,9%	54,5%	100,0%
	Femenino	6	25	17	48	12,5%	52,1%	35,4%	100,0%
Endodoncia	Masculino	1	1	1	3	33,3%	33,3%	33,3%	100,0%
	Femenino	0	2	0	2	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
Odontopediatria	Masculino	0	0	2	2	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
	Femenino	0	1	0	1	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
Periodoncia	Masculino	0	2	0	2	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
	Femenino	0	1	2	3	0,0%	33,3%	66,7%	100,0%
Otros	Masculino	0	6	10	16	0,0%	37,5%	62,5%	100,0%
	Femenino	0	7	5	12	0,0%	58,3%	41,7%	100,0%

Fuente: Instrumento Aplicado

**Figura 7**

*Niveles de actitud en teleodontología*



Fuente: Tabla 7

*Nota.* Se identificó en el nivel más alto al grupo de periodoncia en el género femenino con el 66,7%, en nivel mas regular se halló al grupo de odontopediatría endodoncia en el género femenino y periodoncia en el género masculino con el 100%, en el nivel mas bajo se encontró el grupo de endodoncia en el género masculino con el 33,3%.

**Tabla 8**

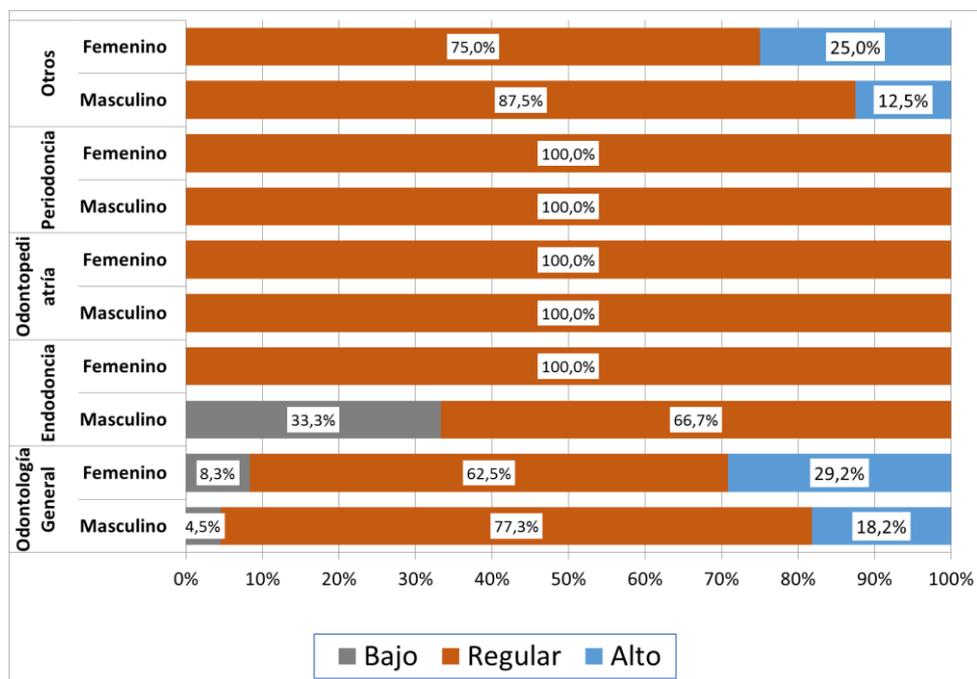
*Niveles de práctica en teleodontología*

Grupo		f				%			
		Bajo	Regular	Alto	total	Bajo	Regular	Alto	Total
Odontología General	Masculino	2	34	8	44	4,5%	77,3%	18,2%	100,0%
	Femenino	4	30	14	48	8,3%	62,5%	29,2%	100,0%
Endodoncia	Masculino	1	2	0	3	33,3%	66,7%	0,0%	100,0%
	Femenino	0	2	0	2	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
Odontopediatría	Masculino	0	2	0	2	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
	Femenino	0	1	0	1	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
Periodoncia	Masculino	0	2	0	2	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
	Femenino	0	3	0	3	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
Otros	Masculino	0	14	2	16	0,0%	87,5%	12,5%	100,0%
	Femenino	0	9	3	12	0,0%	75,0%	25,0%	100,0%

Fuente: Instrumento Aplicado

**Figura 8**

*Niveles de práctica en teleodontología*



Fuente: Tabla 8

*Nota.* Se identificó en el nivel más alto al grupo de odontología general en el género femenino con el 29,2%, en el nivel regular siendo el más común se halló a los grupos de periodoncia, odontopedi atría en ambos géneros y endodoncia en el género femenino con un resultado similar de 100%, en el nivel más bajo al grupo de endodoncia con el género masculino con el 33,3%.

### c. Por edad del profesional dental

**Tabla 9**

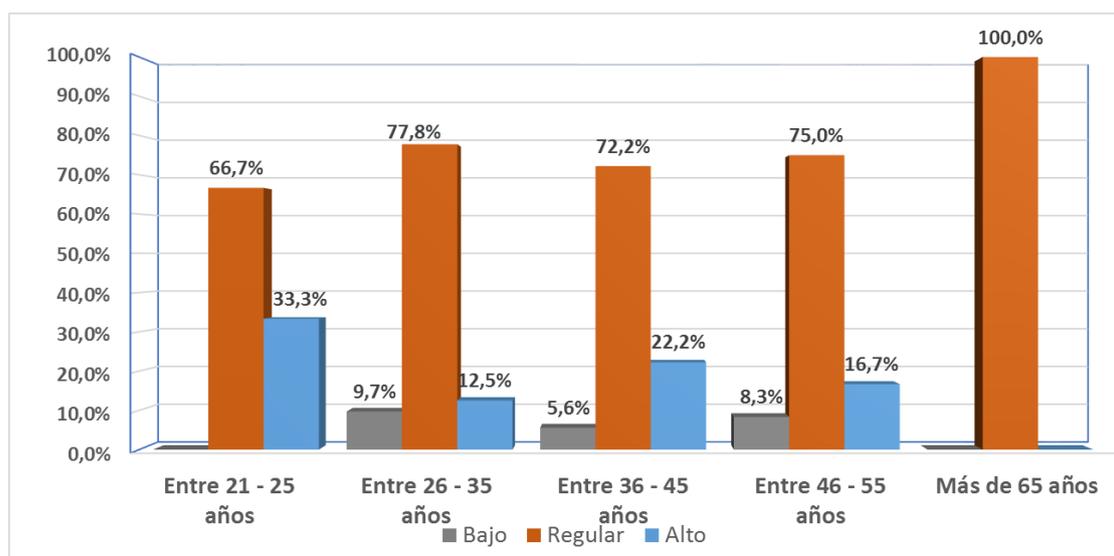
*Niveles de la teleodontología en los profesionales de salud bucal*

Grupo en años	Niveles de Teleodontología						Total	
	Bajo		Regular		Alto		f	%
	f	%	f	%	f	%		
21 - 25	0	0,0%	8	66,7%	4	33,3%	12	100,0%
26 - 35	7	9,7%	56	77,8%	9	12,5%	72	100,0%
36 - 45	2	5,6%	26	72,2%	8	22,2%	36	100,0%
46 - 55	1	8,3%	9	75,0%	2	16,7%	12	100,0%
Más de 65	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	1	100,0%

Fuente: Instrumento Aplicado

**Figura 9**

*Niveles de teodontología en los profesionales de salud bucal*



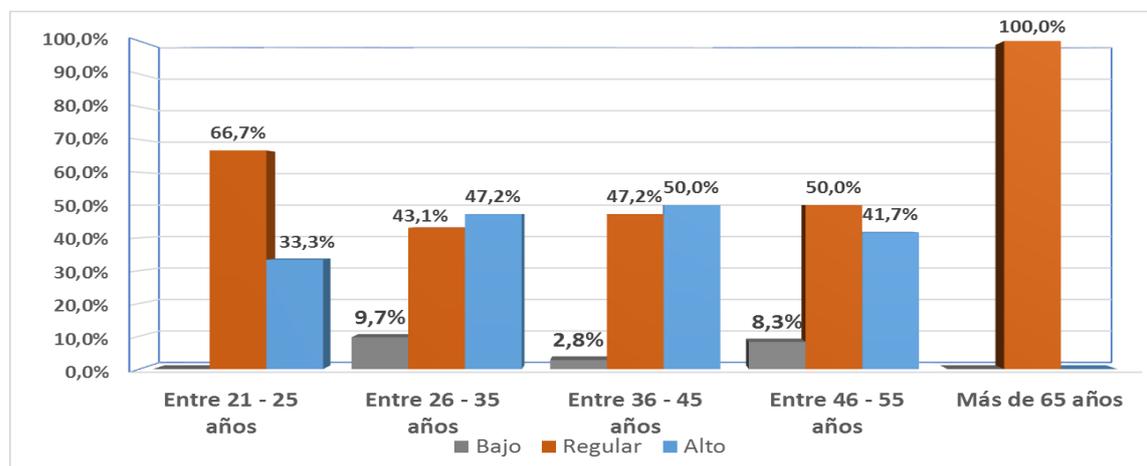
Fuente: Tabla 9

*Nota.* Se identificó en el nivel mas alto al grupo de edad entre 21 – 25 años con el 33,3%, en nivel mas regular siendo el más común al grupo de edad más de 65 años con el 100%, y en el nivel más bajo al grupo de edad entre 26 – 35 años con el 9,7%.

**Tabla 10***Niveles de conocimiento en teleodontología*

Grupo en años	Niveles de conocimiento						Total	
	Bajo		Regular		Alto			
	f	%	f	%	f	%	f	%
21 - 25	0	0,0%	8	66,7%	4	33,3%	12	100,0%
26 - 35	7	9,7%	31	43,1%	34	47,2%	72	100,0%
36 - 45	1	2,8%	17	47,2%	18	50,0%	36	100,0%
46 - 55	1	8,3%	6	50,0%	5	41,7%	12	100,0%
Más de 65	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	1	100,0%

Fuente: Instrumento Aplicado

**Figura 10***Niveles de conocimiento en teleodontología*

Fuente: Tabla 10

*Nota.* Se identificó en el nivel mas alto al grupo de 36 – 45 con el 50%, en el nivel mas regular siendo el más común al grupo de más de 65 con el 100%, y en el nivel mas bajo al grupo de 26 – 35 con el 9,7%.

**Tabla 11**

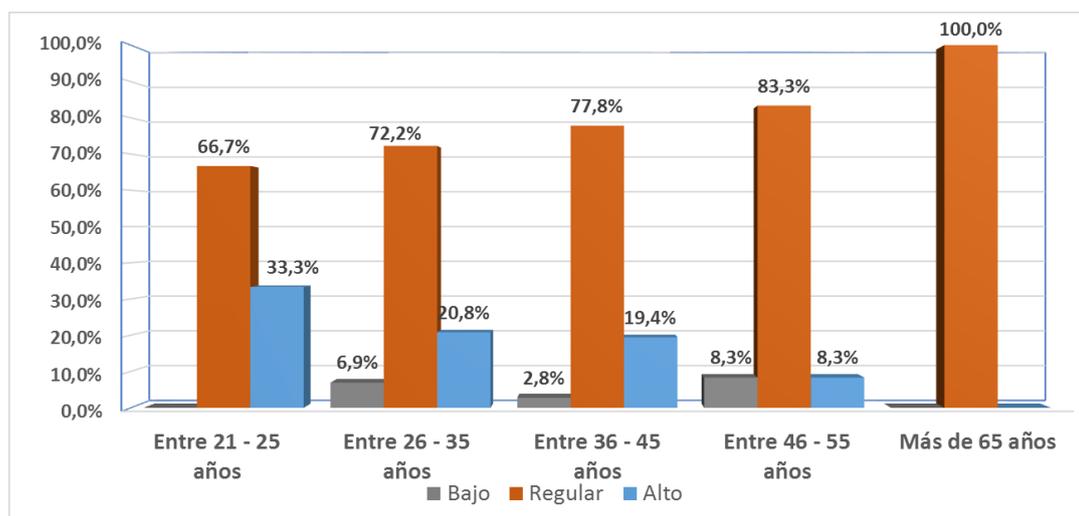
*Niveles de actitud en teleodontología*

Grupo en años	Niveles de actitud						Total	
	Bajo		Regular		Alto			
	f	%	f	%	f	%	f	%
21 – 25	0	0,0%	8	66,7%	4	33,3%	12	100,0%
26 – 35	5	6,9%	52	72,2%	15	20,8%	72	100,0%
36 – 45	1	2,8%	28	77,8%	7	19,4%	36	100,0%
46 - 55	1	8,3%	10	83,3%	1	8,3%	12	100,0%
Más de 65	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	1	100,0%

Fuente: Instrumento Aplicado

**Figura 11**

*Niveles de actitud en teleodontología*



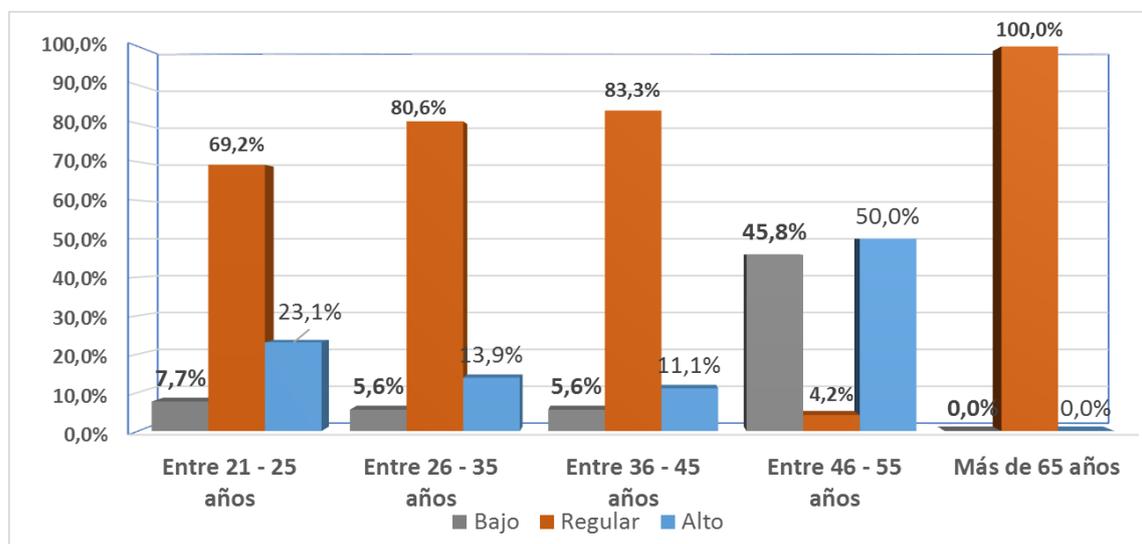
Fuente: Tabla 11

*Nota.* Se identificó en el nivel más alto al grupo de edad entre 21 – 25 años con el 33,3%, en el nivel mas regular siendo el mas común al grupo de más de 65 años con el 100%, y en el nivel mas bajo al grupo de entre 46 – 55 años con el 8,3%.

**Tabla 12***Niveles de práctica en teleodontología*

Grupo de años	Niveles de Práctica						Total	
	Bajo		Regular		Alto		f	%
	f	%	f	%	f	%		
21 - 25	1	7,7%	9	69,2%	3	23,1%	13	100,0%
26 - 35	4	5,6%	58	80,6%	10	13,9%	72	100,0%
36 - 45	2	5,6%	30	83,3%	4	11,1%	36	100,0%
46 - 55	11	45,8%	1	4,2%	12	50,0%	24	100,0%
Más de 65	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	1	100,0%

Fuente: Instrumento Aplicado

**Figura 12***Niveles de práctica en teleodontología*

Fuente: Tabla 12

*Nota.* Se identificó en nivel más alto al grupo de edad entre 46 – 55 años con el 50%, en el nivel más regular siendo el más común al grupo de más de 65 años con el 100% y en el nivel más bajo al grupo de entre 46 – 55 años con el 45,8%.

## 4.2 Prueba de normalidad

Para la variable de teleodontología y sus dimensiones: conocimiento, actitud y práctica; de esta forma los datos no se distribuyen de manera normal debido a que  $p = 0,000 < 0,05$ ; por ello se rechaza la hipótesis nula de normalidad, y la prueba estadística a utilizarse se utilizó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk ya que los grupos a comparar tenían muestras pequeñas  $n < 50$  y la prueba de Kolmogorov smirnov para grupos  $> 50$  (ver Anexo 6).

## 4.3 Análisis Inferencial y Contraste de Hipótesis

### Contraste de Hipótesis General

**Ho** No existe diferencia significativa entre los niveles de aplicación de la teleodontología (TOD)

**Ha.** Existe diferencia significativa entre los niveles de aplicación de la teleodontología (TOD)

### Tabla 13

#### *Valor del Estadístico de Contraste de la Hipótesis General*

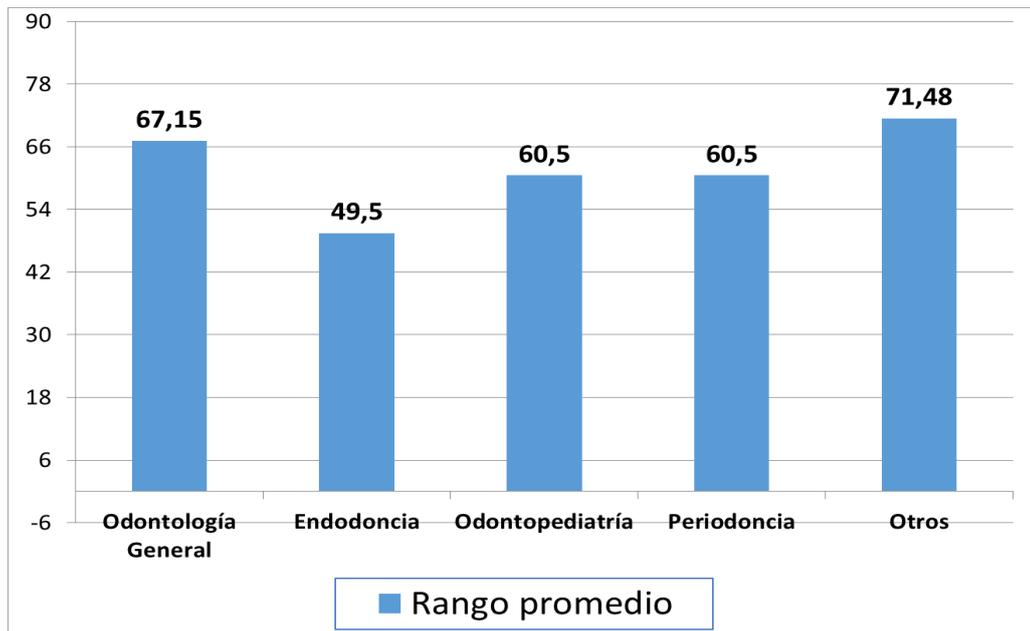
	Grupo	N	Rango promedio
Teleodontología	Odontología General	92	67,15
	Endodoncia	5	49,50
	Odontopediatría	3	60,50
	Periodoncia	5	60,50
	Otros	28	71,48
	Total	133	
H de Kruskal=Wallis2,878 GI =4		Sig. Asintótica=,578	

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: grupo

**Figura 13**

*Rangos promedios de la Hipótesis General*



Fuente: Tabla 13

*Nota:* Según resultados, del estadístico de Kruskal Wallis con 2,878, su  $p$  valor = 0,578 > 0,05 y los rangos promedios de la variable teleodontología no muestran valores muy diferenciados entre los grupos. Por consiguiente, se rechaza la hipótesis planteada y se acepta la nula, concluyendo que no existe diferencia significativa entre los niveles de aplicación de la teleodontología (TOD).

### **Contraste de Hipótesis Específica 1**

**Ho** No existe diferencia significativa entre los niveles de conocimiento en la aplicación de la (TOD)

**Ha.** Existe diferencia significativa entre los niveles de conocimiento en la aplicación de la (TOD)

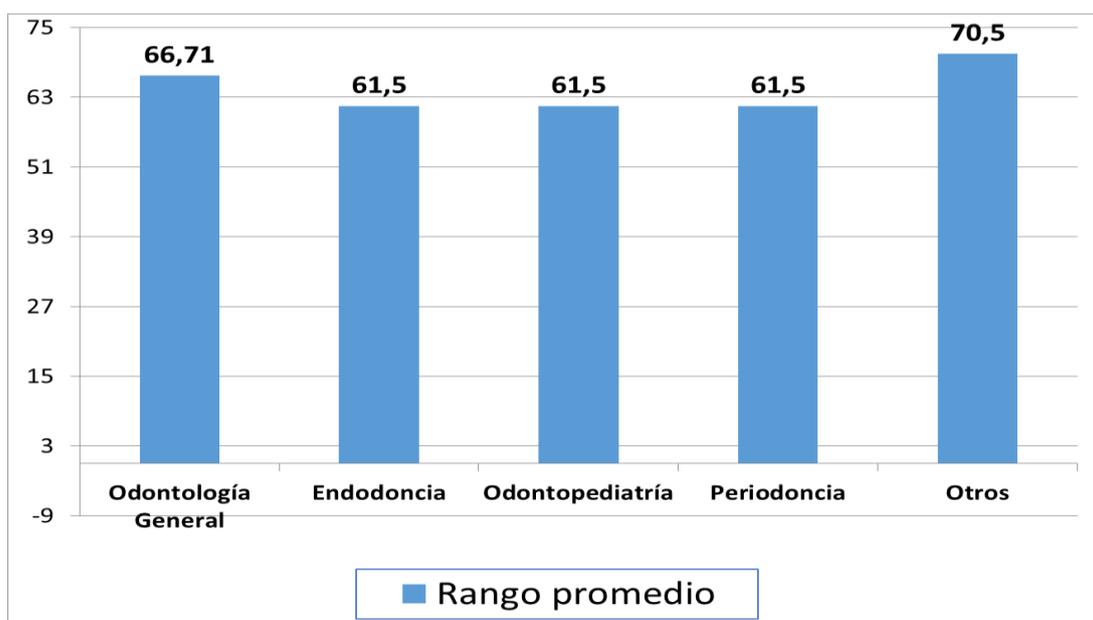
**Tabla 14***Valor del Estadístico de Contraste de la Hipótesis Específica 1*

	Grupo	N	Rango promedio
<b>Conocimiento</b>	Odontología General	92	66,71
	Endodoncia	5	61,50
	Odontopediatría	3	61,50
	Periodoncia	5	61,50
	Otros	28	70,50
	<b>Total</b>	<b>133</b>	

H de Kruskal=Wallis1,084      GI=4      Sig. Asintótica= ,897

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: grupo

**Figura 14***Rangos promedios de la Hipótesis Específica 1*

Fuente: Tabla 14

*Nota:* Como se observa en los resultados, del estadístico de Kruskal Wallis con 1,084, su  $p$  valor = 0,897 > 0,05 y los rangos promedios de la dimensión conocimiento en teleodontología nos muestran valores no muy diferenciados entre los grupos. De tal manera, se rechaza la hipótesis planteada aceptando la nula, concluyendo que no existe diferencia significativa entre los niveles de conocimiento en la aplicación de la (TOD).

## Contraste de Hipótesis Específica 2

**Ho** No existe diferencia significativa entre los niveles de actitud en la aplicación de la (TOD)

**Ha.** Existe diferencia significativa entre los niveles de actitud en la aplicación de la (TOD)

**Tabla 15**

*Valor del Estadístico de Contraste de la Hipótesis Específica 2*

	grupo	N	Rango promedio
Actitud	Odontología General	92	65,50
	Endodoncia	5	46,20
	Odontopediatría	3	82,33
	Periodoncia	5	65,80
	Otros	28	74,21
	Total		133

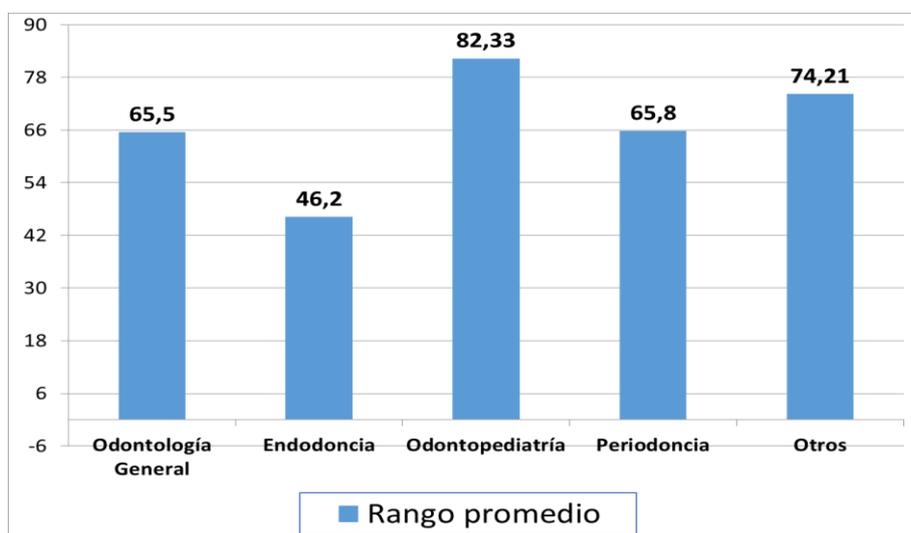
H de Kruskal-Wallis 3,836      gl = 4      Sig. Asintótica = ,429

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: grupo

**Figura 15**

*Rangos promedios de la Hipótesis Específica 2*



Fuente: Tabla 15

*Nota:* Según resultados, del estadístico de Kruskal Wallis con 3,836, su p valor = 0,429 > 0,05 y los rangos promedios de la dimensión actitud en teleodontología

nos muestran valores no muy diferenciados entre los grupos. De tal manera, se rechaza la hipótesis planteada aceptando la nula, concluyendo que no existe diferencia significativa entre los niveles de actitud en la aplicación de la (TOD).

### **Contraste de Hipótesis Específica 3**

**Ho** No existe diferencia significativa entre los niveles de práctica en la aplicación de la (TOD).

**Ha.** Existe diferencia significativa entre los niveles de práctica en la aplicación de la (TOD).

**Tabla 16**

*Valor del Estadístico de Contraste de la Hipótesis Específica 3*

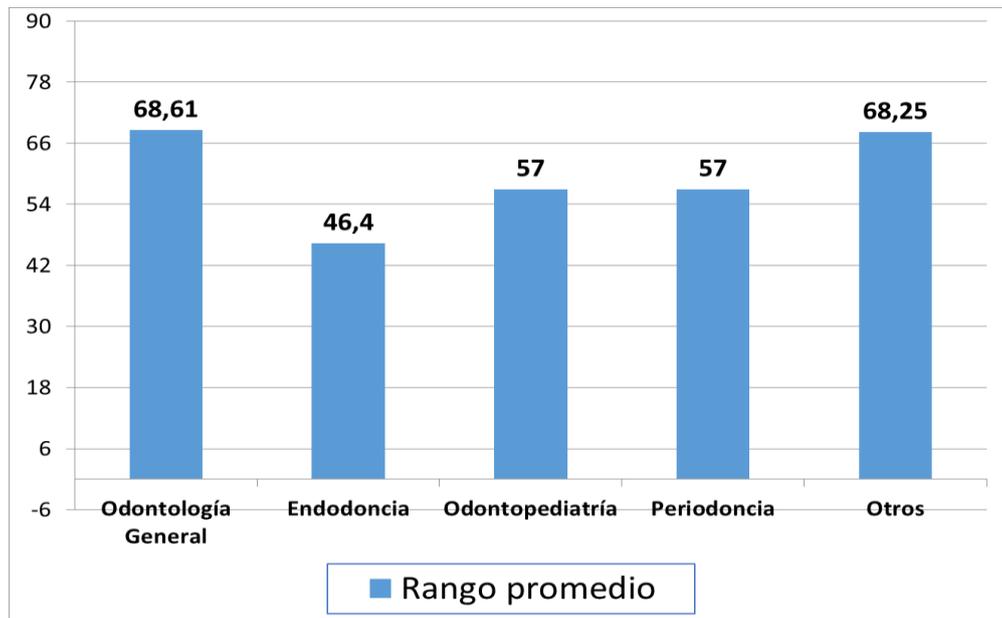
	Grupo	N	Rango promedio
<b>Práctica</b>	Odontología General	92	68,61
	Endodoncia	5	46,40
	Odontopediatría	3	57,00
	Periodoncia	5	57,00
	Otros	28	68,25
	Total	133	
H de Kruskal-Wallis	3,725	gl 4	Sig. asintótica ,445

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: grupo

**Figura 16**

*Rangos promedios de la Hipótesis Específica 3*



Fuente: Tabla 16

*Nota:* Según resultados, del estadístico de Kruskal Wallis con 3,725, su p valor = 0,445 > 0,05 y los rangos promedios de la dimensión práctica en teleodontología nos muestran valores no muy diferenciados entre los grupos. De tal manera, se rechaza la hipótesis planteada aceptando la nula, concluyendo que no existe diferencia significativa entre los niveles de práctica en la aplicación de la (TOD).

## V. DISCUSIÓN

El objetivo general del estudio fue comparar las diferencias que existen sobre los niveles de aplicación de la teleodontología (TOD); los resultados descriptivos demostraron que en el nivel alto se ubicaron el conjunto de odontología general con el 19,6%; en el nivel regular, la conformaron odontopediatría y periodoncia presentó un similar resultado con el 100%; y para el nivel bajo se aprecia un 20% en el grupo de endodoncia. Respecto al género en el nivel alto se halló al grupo con otras especialidades específicamente masculino con el 25% y por grupos de edad en el nivel alto se encontró a los de 21 – 25 con el 33,3%. Podemos observar que en el contraste de la hipótesis general, se aprecia que el valor estadístico de Kruskal Wallis con 2,878, su  $p$  valor = 0,578 > 0,05, esto indica que no muestran valores muy diferenciados; en proporción al contraste de hipótesis se aceptó la hipótesis nula al rechazar la hipótesis alterna.

Estos resultados son coherentes con la investigación de (4) cuyos resultados manifestaron que los cirujanos dentistas en un (70-80 %) apoyó el beneficio de las TIC en varias ramas de especialización del ejercicio profesional; con una muestra de 510 profesionales donde se encontró que solo el 55,6% sabían de teleconsulta siendo relativamente novedoso y solo el 43% conocía la modalidad, asimismo (22) sus resultados fueron coherentes al tener un entendimiento superficial de un 60% en una muestra de 575 profesionales, por ello a nivel internacional vemos el interés por parte de los cirujanos hacia nuevas maneras de atención.

Respecto al fundamento científico (30), es coherente con en el tercer derecho por el cual toda persona tiene derecho a la vida, a tener independencia y protección de la persona, en el cual se engloba la salud; y por ello el mantener la atención por medio de las tecnologías. Por otro lado, en lo establecido en la Ley General de Salud y sus modificatorias dados en la Ley 26842 donde preciso la protección de la salud como un interés público siendo responsabilidad del gobierno su regulación, vigilancia y promoción, también se observa en la Ley 29344 como un principio del aseguramiento universal de salud y como parte del

Marco Legal Nacional del Plan Nacional de telesalud del Perú 2020-2023, cuya finalidad es mejorar la salud del paciente y los resultados de salud pública (34), el la cual (28) valido la importancia de la implementación de la telesalud desde la normativa y su desarrollo durante la pandemia. Se aprecia que los profesionales estan a un inicio con una actitud algo defensiva pero tratando de adecuarse vista la problemática del entorno o lo limitante de las tecnologías.

Los resultados descriptivos para el **objetivo específico 1**, identificaron que en el nivel de conocimiento se ubicaron en el nivel alto a los profesionales de odontología general con un 15,2%; en el nivel regular encontramos con similares resultados a los profesionales de endodoncia, odontopediatría y periodoncia y en con un 100%; y en el nivel bajo se encontró con un 7,6%. Mientras que en el comparativo por género se ubicó en el nivel mas alto a odontología general explícitamente femenino con el 22,9% y por el grupo de edad de 36 – 45 con el 50%. Asimismo en los resultados obtenidos en el contraste de la hipótesis se puede observar en el estadístico de Kruskal Wallis con 1,084, su p valor = 0,897 > 0,05 y los rangos promedios de la dimensión conocimiento en teleodontología nos muestran valores no muy diferenciados entre los grupos.

Dichos resultados no tienen coherencia con el trabajo de (23) en el cual vemos que en una muestra de aproximadamente 904 tratantes al haber tenido una tasa de respuesta del 16,84% mostraron un 25,75% antes de la pandemia y luego un 62,72% luego de la pandemia, consideraron viable su uso con un 93,1%; lo que tiene consistencia con (15) las cuales se enfocaron a las acciones en salud bucal respecto a telesalud en la región al solo llegar en atenciones a un 0,99% dado que se esperaba tener una respuesta del 4%; es así que (51) en una muestra de 603 profesionales nos presentó en proporción al conocimiento sobre TD un 37% aunque no fue muy elevado se encontraron diferencias significativas, respecto a especialistas, odontología general e internos, analizando los estudios podemos dislucidar que existe cierta inconsistencia entre los estudios los cuales podrían deberse a factores del entorno, disponibilidad de las TIC, o algún factor que influya en los grupos.

Respecto al fundamento técnico con la Ley General de Salud y sus modificatorias se precisa la protección de la salud como un interés público siendo responsabilidad del gobierno y parte del Plan Nacional de telesalud del Perú 2020-2023 (34) dentro de las mismas afirmaron los obstáculos para el desarrollo de telesalud a nivel nacional como podemos evidenciar por los resultados a nivel profesional; además en los principios de la ODS en las cuales se dan la inclusión de los objetivos de desarrollo sostenible (31) donde la tercera meta es garantizar la atención de salud, por el cual un medio factible se daría con la teleodontología; en tal sentido, se desprende la poca coherencia entre los resultados, llegando a resaltar la importancia en continuar la implementación de planes y objetivos ya planteados por el gobierno.

Los resultados descriptivos para el **objetivo específico 2**, determinaron que en el nivel actitud se ubicaron en el nivel más alto se encontró a los profesionales de odontopediatría y periodoncia con el 66,7% respectivamente; en el nivel regular el más común están odontopediatría y endodoncia con periodoncia en un 100%, en nivel más bajo de ubicaron los profesionales de endodoncia con un 20%. Respecto al género en el nivel más alto al grupo de periodoncia específicamente femenino con el 66,7%. Entonces, en contraste con la hipótesis específica se aprecia que el valor estadístico de Kruskal Wallis con 3,836, su  $p$  valor = 0,429 > 0,05 y los rangos promedios de la dimensión nos muestran valores no muy diferenciados entre los grupos; por lo cual, se rechaza la hipótesis planteada aceptando la nula, concluyendo que no existe diferencia significativa entre los grupos.

Tales resultados tienen coherencia con (24) en una muestra de 286 profesionales cuyos resultados fueron que más del 70% estuvo de acuerdo o muy de acuerdo en que su aplicación mejoraría las atenciones, que tiene coherencia con (26) la cual aunque es un estudio con enfoque cualitativo hecho a 14 profesionales, muestra que poseían una actitud positiva hacia el uso de las TIC al tener importancia para seguir en contacto con sus dolientes; es decir, se observa que en los grupos de profesionales en un gran porcentaje son afines a la integración del medio.

Es así, con el fundamento de (32) en la aplicación de los objetivos referente a garantizar el acceso a cuidados y la portabilidad del derecho al acceso a salud, se ve que mantienen la importancia a continuar las atenciones y mejorarlas a través de nuevos medios, lo que también converge con lo estipulado en el código de ética (50) respetando los principios básicos de la persona humana, hacia los dolientes, la comunidad de profesionales posee tal disposición, evidenciándolo en los estudios y afianzados en estos compromisos.

Los resultados descriptivos para el **objetivo específico 3**, determinaron que en el nivel práctica se ubicaron que en el nivel más alto se ubicaron los profesionales de endodoncia con el 50%; en el nivel regular, el más común entre los niveles fue por los profesionales de odontopediatría y periodoncia con un resultado similar al 100%, y para el nivel mas bajo se halló un 10% para los profesionales de endodoncia. Respecto al género, referente a edad nivel más alto al grupo de edad entre 21 – 25 años con el 33,3% En contraste con la hipótesis específica según resultados, del estadístico de Kruskal Wallis con 3,725, su  $p$  valor = 0,445 > 0,05 y los rangos promedios de la práctica nos muestran valores no muy diferenciados entre los grupos. De tal manera, se rechaza la hipótesis planteada aceptando la nula, por cual no existe diferencia significativa entre los grupos.

Dichos resultados, tiene coherencia en el estudio de (23) realizado en Colombia en una muestra de 903 profesionales, el 93,1% la considero viable en la práctica, lo cual no tiene conexión con el estudio de (15) que se realizó, en el cual a nivel regional se pudo observar que en su nivel de aplicación fue menor a lo esperado llegando solo al 2,26% respecto a telemonitoreo dado que se esperaba llegar a un 3,7%, al mismo tiempo, en atención se obtuvo 0,99% donde se esperaba un 4%, podemos ver que aun siendo aplicado a zonas urbanas pesa mucho el tener diferente ubicación y población a tratar, lo que nos lleva a plantear referente a los factores que deberíamos mejorar contrastando a la realidad del otro.

En ese mismo contexto, respecto a los fundamentos científicos (30) es referente a los DDHH en la atención de salud como parte de ello, es congruente para mantener la continuidad en las atenciones hacia la población en general, podemos fundamentar teóricamente, por medio de (19) al marcarnos claramente que es una alternativa de interacción que puede ir evolucionando, es así que (10) resalta lo importante de un protocolo específico para este tipo de atención; aun teniendo ciertos limitantes para el contexto en el que se tuvo que brindar el servicio por prevención, instándonos a mantener esa dirección.

## VI. CONCLUSIONES

**Primera:** Se comparó que el nivel de percepción de la teleodontología en los profesionales de salud encuestados, es regular teniendo que los odontopediatría y periodoncia alcanzaron una similitud del 100%; asimismo, se probó la  $H_0$  al no existir diferencia significativa entre los niveles de aplicación de la teleodontología (TOD), según Kruskal Wallis = 2,878 su  $p$  valor = 0,578 > 0,05 y sus rangos promedios.

**Segunda:** Se comparó que el nivel de percepción de conocimiento en teleodontología en los profesionales de salud encuestados, es regular teniendo para el grupo de endodoncia, odontopediatría y periodoncia con el 100%, por ello se probó la  $H_0$  ya que no existe diferencia significativa entre los niveles de conocimiento según Kruskal Wallis = 1,084 su  $p$  valor = 0,897 > 0,05 y sus rangos promedios.

**Tercera:** Se comparó que en el nivel de percepción de la actitud en Teleodontología en los profesionales de salud encuestados, es alto para el grupo de odontopediatría con el 66,7%. se probó la  $H_0$  al no existir diferencia significativa entre los niveles de actitud según Kruskal Wallis = 3,836 su  $p$  valor = 0,429 > 0,05 y sus rangos promedios.

**Cuarta:** Se comparó que en el nivel de percepción de la práctica en teleodontología en los profesionales de salud encuestados, es alto predominando en los grupo de odontopediatría y periodoncia con el 100%; se probó la  $H_0$  pues no existe diferencia significativa entre los niveles de práctica según Kruskal Wallis = 3,725 su  $p$  valor = 0,445 > 0,05 y sus rangos promedios.

## VII. RECOMENDACIONES

**Primera:** En vista de los resultados, se recomienda ampliar la muestra de investigación y aplicar a cirujanos dentistas en coordinación con los directivos de la entidad reguladora de los mismos y así emplear a la mayor población posible.

**Segunda:** Según los resultados, se recomienda aplicar un estudio por zona rural y urbana en coordinación con los directivos de la entidad que gerente en el grupo de cirujanos dentistas que laboren en la periferia para realizar un estudio comparativo entre ambos.

**Tercera:** A luz de los resultados, se recomienda un estudio comparativo entre grupo de cirujanos dentistas respecto a su actitud hacia la TOD antes y después de una capacitación, las cuales serían brindadas por los gerentes de las entidades en contexto, y así poder hallar el contraste.

**Cuarta:** Por medio de los resultados, se recomienda realizar en coordinación con los gerentes de las entidades de la región a nivel público un estudio experimental con el uso de tecnologías de diagnóstico en áreas rurales y su aplicación respecto a odontología referentes al diagnóstico; por el cual se desprende el contraste en el aumento de atenciones por el apoyo de las TIC y su efecto en los indicadores de salud bucal en las entidades públicas.

## REFERENCIAS

1. Manrique Chávez JE. Teleodontología: Desarrollo y Gestión de la Telesalud en la Odontología. *Rev Estomatológica Hered* [Internet]. 2021;31(4):239–41. Available from: <https://doi.org/10.20453/reh.v31i4.4090>
2. Castellanos MC, Quintero E, Verdugo MC. Percepción del personal médico frente a la teleconsulta de medicina general y especializada en una IPS de baja complejidad. 2021;1–16. Available from: [https://repositorio.unbosque.edu.co/bitstream/handle/20.500.12495/6841/Castellanos\\_Romero\\_Maria\\_Camila\\_2021..pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://repositorio.unbosque.edu.co/bitstream/handle/20.500.12495/6841/Castellanos_Romero_Maria_Camila_2021..pdf?sequence=2&isAllowed=y)
3. Ghai S. teledentistry during COVID-19 pandemic. *Diabetes Metab Syndr Clin Res Rev*. Elsevier. 2020;14 (2020)(January):933–5.
4. Abbas B, Wajahat M, Saleem Z, Imran E, Sajjad M, Khurshid Z. Role of Teledentistry in COVID-19 Pandemic: A Nationwide Comparative Analysis among Dental Professionals. *Eur J Dent* [Internet]. 2020;14:S116–22. Available from: <https://doi.org/10.1055/s-0040-1722107>
5. Betancourt N, Bermudez JR. Percepción de los odontólogos sobre la viabilidad de la aplicación de teleodontología en Mérida, Venezuela, en el 2021. *Rev Venez Investigación Odontológica IADR* [Internet]. 2021;8(1):5–25. Available from: <http://bdigital2.ula.ve:8080/xmlui/654321/6644>
6. Russell Sass. Teledentistry update\_ Navigating teledentistry during the COVID-19 pandemic [Internet]. 2020. p. 2020–2. Available from: <https://www.dlapiper.com/en/us/insights/publications/2020/03/teledentistry-update-navigating-teledentistry-during-the-covid-19-pandemic/>
7. Segura-Gaspar PL, Atoche-Socola KJ. Teleodontología en tiempos de la COVID-19. *Rev Científica Odontológica* [Internet]. 2021;9(2):e062. Available from: <https://doi.org/10.21142/2523-2754-0902-2021-062>
8. Bhargava A, Sabbarwal B, Jaggi A, Chand S, Tandon S. Teledentistry: A literature review of evolution and ethicolegal aspects. *J Glob Oral Heal* [Internet]. 2020;2(2):128–33. Available from: <https://jglobaloralhealth.org/teledentistry-a-literature-review-of-evolution-and-ethicolegal-aspects/>
9. Maqsood A, Sadiq MSK, Mirza D, Ahmed N, Lal A, Alam MK, et al. The

- Teledentistry, Impact, Current Trends, and Application in Dentistry: A Global Study. *Biomed Res Int* [Internet]. 2021;2021. Available from: <https://doi.org/10.1155/2021/5437237>
10. Li-pereyra C, Ahumada-rafael F, López-málaga A, Alomia-huamán P, La XR. Teleconsulta odontológica en tiempo del COVID-19 . Revisión literaria Dental. *Rev Kiru* [Internet]. 2020;17(4):237–45. Available from: <https://doi.org/10.24265/kiru.2020.v17n4.09>
  11. Tiwari T, Diep V, Tranby E, Thakkar-Samtani M, Frantsve-Hawley J. Dentist perceptions about the value of teledentistry. *BMC Oral Health* [Internet]. 2022;1–9. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12903-022-02208-z>
  12. Colegio Cirujanos Dentistas Costa Rica. Protocolo Teleconsulta Dental [Internet]. 2020. p. 11. Available from: <http://www.colegiodontistas.org/sitCol/wp-content/uploads/2020/04/PROTOCOLO-TELECONSULTA-DENTAL.pdf>
  13. Pares-Ballasco G, Castro-Rodríguez Y. Repercusiones de la pandemia COVID-19 en los ingresos y egresos económicos del odontólogo general. *Odontol Sanmarquina* [Internet]. 2020;23(4):409–18. Available from: <https://doi.org/10.15381/os.v23i4.19103>
  14. Caprioglio A, Pizzetti GB, Zecca PA, Fastuca R, Maino G, Nanda R. Management of orthodontic emergencies during 2019-NCOV. *Prog Orthod* [Internet]. 2020;21(1). Available from: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7137858/pdf/40510\\_2020\\_Article\\_310.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7137858/pdf/40510_2020_Article_310.pdf)
  15. Camac R del P. Telesalud de la salud bucal en tiempos de COVID-19 en establecimientos del MINSA y GORES - Perú , 2020 [Internet]. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión; 2021. Available from: <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/2394>
  16. Chavez-Rimache L, Taype-Rondan A, Timaná-Ruiz R, Garavito-Farro H. Lineamientos para la realización de procedimientos en Odontoestomatología durante la pandemia por COVID-19 en el seguro social de salud del Perú (EsSalud). *Odontol Sanmarquina* [Internet]. 2020;23(4):471–7. Available from: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/12/1141008/18774-texto-del-articulo->

65797-2-10-20201113.pdf

17. Rahman N, Nathwani S, Kandiah T. Teledentistry from a patient perspective during the coronavirus pandemic. *Br Dent J* [Internet]. 2020;229(3):1–4. Available from: <https://doi.org/10.1038/s41415-020-1919-6>
18. Shiferaw KB, Mengiste SA, Gullslett MK, Zeleke AA, Tilahun B, Tebeje T, et al. Healthcare providers' acceptance of telemedicine and preference of modalities during COVID-19 pandemics in a low-resource setting: An extended UTAUT model. *PLoS One* [Internet]. 2021;16(4 April 2021):1–15. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0250220>
19. Revelo G. La teleodontología como alternativa de atención durante la pandemia por COVID-19. *Odontol Sanmarquina* [Internet]. 2021;24(3):299–303. Available from: <http://dx.doi.org/10.15381/os.v24i3.19433>
20. Verma K, Bhaskar D, Yadav P, Sharma V, Gupta H. Knowledge, attitude and practices regarding teledentistry among dental professionals of Mathura city, India-A Cross-sectional study. *Univ J Dent Sci* [Internet]. 2019;5(3):49–52. Available from: <https://ujds.in/index.php/ujds/article/view/127>
21. Save SS, Singh SS, Kalra DD, Jhaveri ST, Avhad SK. An overview of teledentistry with a cross-sectional study on relevant knowledge and attitude of dentists in Mumbai. *J Glob Oral Heal* [Internet]. 2020;3(2):101–9. Available from: <https://jglobaloralhealth.org/view-pdf/?article=4cbc1153fb1da72c38f0db5e0a027d48ZQKeVawb64Y=>
22. Raucci-Neto W, de Souza Pereira M, Cerqueira NM, Louzada VG, de Castro Raucci LMS, Leoni GB. Knowledge, Perception, and Experience of Dentists About Teledentistry. *Int Dent J* [Internet]. 2021;0:1–7. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.identj.2021.07.007>
23. Plaza-Ruíz SP, Barbosa-Liz DM, Agudelo-Suárez AA. Impact of COVID-19 on the Knowledge and Attitudes of Dentists toward Teledentistry. *JDR Clin Transl Res* [Internet]. 2021;6(3):268–78. Available from: <https://doi.org/10.1177/2380084421998632>
24. Al-Khalifa KS, AlSheikh R. Teledentistry awareness among dental professionals in Saudi Arabia. *PLoS One* [Internet]. 2020;15(10 October):1–13. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0240825>
25. Odalis MV. Desarrollo de un aplicativo móvil que permita sistematizar los

- procesos de consultas medicas dentales en la facultad de odontologia de la Universidad de Guayaquil. Univ Guayaquil [Internet]. 2019;83. Available from: [http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/41488/1/T-ZAMBRANO\\_ZAMBRANO JOSSELYN JAMILE.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/41488/1/T-ZAMBRANO_ZAMBRANO JOSSELYN JAMILE.pdf)
26. Castro-Rodríguez Y, Sihuay-Torres K, Mendoza-Martiarena Y. Perception of a group of dentists about the use of teledentistry in the time of pandemic covid-19. Rev Cuba Investig Biomed [Internet]. 2021;40(5). Available from: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/845/966>
  27. Tasayco GL. Identificación de las oportunidades y barreras de la teleodontología en el ejercicio profesional del cirujano dentista. Lima, 2020. 2021; Available from: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/10031>
  28. Curioso WH, Galán-Rodas E. El rol de la telesalud en la lucha contra el COVID-19 y la evolución del marco normativo peruano. Acta Medica Peru [Internet]. 2020;37(3):366–75. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7680008>
  29. Figueroa C. Impacto de las tecnologías de información y comunicación en la satisfacción del cliente interno y externo en las empresas de servicios dentales mas representativas en lima metropolitana. Univ Peru Ciencias Apl [Internet]. 2019;67. Available from: [https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/626395/Figueroa\\_CC.pdf?sequence=10&isAllowed=y%0Ahttp://hdl.handle.net/10757/626395](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/626395/Figueroa_CC.pdf?sequence=10&isAllowed=y%0Ahttp://hdl.handle.net/10757/626395)
  30. UNESCO. Dignidad y justicia para todos. 60° aniversario de la Declaración de los Derechos Humanos 1948-2008. Diánoia [Internet]. 2008;LVI(67):3–12. Available from: [http://www.unescoetxea.org/dokumentuak/60declaracion\\_derechos\\_humanos.pdf](http://www.unescoetxea.org/dokumentuak/60declaracion_derechos_humanos.pdf)
  31. Ministerio del Ambiente. Objetivos de Desarrollo Sostenible e Indicadores [Internet]. Ministerio del ambiente. 2016. p. 14–20. Available from: <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2016/07/ODS-FINAL210716.pdf>
  32. MINSA. Plan Operativo Institucional Anual 2021 Modificado [Internet]. 2020.

- p. 28. Available from:  
[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2056289/Plan Operativo Institucional %28POI%29 Anual 2021 Modificado V.01.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2056289/Plan%20Operativo%20Institucional%20POI%29%20Anual%202021%20Modificado%20V.01.pdf)
33. Ministerio de Salud de Perú. Directi/2020/DGIESP “Manejo de la Atención Estomatológica en el contexto de la pandemia por COVID-19” [Internet]. Vol. 14, Ministerio de Salud del Perú. Perú; 2020. p. 1-7 p. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5105.pdf>
  34. Ministerio de Salud de Perú. Resolución Ministerial N°1010-2020-MINSA y Plan Nacional de Telesalud del Perú, 2020- 2023 [Internet]. 2020. p. 64. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/1420408-1010-2020-minsa>
  35. Caceres-Matta SV, Carmona-Arango LE. Teleodontología para la atención de pacientes durante la pandemia de la COVID-19. Revisión de literatura. Acta odontológica Colomb [Internet]. 2021;11(1):71–82. Available from: <https://doi.org/10.15446/aoc.v11n1.89529>
  36. Güere Porras JJ. Teoría del conocimiento virtual. 2020;63. Available from: [https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/6845%0Ahttps://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/6845/T010\\_70454682\\_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/6845%0Ahttps://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/6845/T010_70454682_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  37. Sánchez H, Reyes C, Mejía K. Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística [Internet]. Universidad Ricardo Palma. 2018. 146 p. Available from: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1480>
  38. Martínez A, Ríos F. Los conceptos de conocimiento , epistemología y paradigma, como base diferencial en la orientación del trabajo de grado. Cinta de Moebio [Internet]. 2006;25:3–12. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10102508>
  39. Fishman J, Yang C, Mandell D. Attitude theory and measurement in implementation science: a secondary review of empirical studies and opportunities for advancement. Implement Sci. 2021;16(1):1–10.
  40. Llorent VJ, Álamo M. Escala de actitudes hacia la diversidad cultural (ADC) para los futuros docentes. Opción [Internet]. 2016;32(Special Issue 11):832–41. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/310/31048902048.pdf>
  41. Canseco G, Jarillo EC. Acceso y práctica odontológica en ámbito de

- atención privada. Representaciones sociales y salud bucal. Rev odontol mex [Internet]. 2018;22(3):128–36. Available from:  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/odon/uo-2018/uo183b.pdf>
42. Tirado L, Granobles A. Práctica Odontológica Desde El Contexto Ético Y Legal. Revisión De Literatura. Rev Bioet Latinoam [Internet]. 2013;12:94–107. Available from:  
<http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/37492/articulo4.pdf;jsessionid=02D34C1399A4FD824AB94F35D66BCFAA?sequence=1>
  43. CONCYTEC. Guía Práctica para la formulación y ejecución de proyectos de Investigación y desarrollo (I+D) [Internet]. 2020. p. 1–11. Available from:  
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1423550/GUÍA PRÁCTICA PARA LA FORMULACIÓN Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO-04-11-2020.pdf.pdf>
  44. Hernández R, Fernández C, Baptista M del P. Metodología de la investigación. Sexta edic. McGrawHill Education/Interamericana Editores SA DE C.V., editor. México D.F.; 2014. 1–634 p.
  45. Hernández-Sampieri R, Mendoza CP. Metodología de la Investigación. Las rutas Cuantitativa Cualitativa y Mixta. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 2018. 1–753 p.
  46. Hernández R, Fernandez C, Baptista P. Metodología de la Investigación [Internet]. Vol. 59, McGRAW-HILL. 2014. 600 p. Available from:  
<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
  47. Huaire-Inacio EJ, Marquina-Luján RJ, Horna-Calderón VE, Llanos-Miranda KN, Herrera-Álvarez ÁM, Rodríguez-Sosa J, et al. TESIS FÁCIL El arte de dominar el método científico [Internet]. 1era Edici. Lima, Perú; 2022. 143 p. Available from: [https://zenodo.org/record/5944818/files/LIBRO\\_TESIS\\_FACIL ENERO segunda edición.pdf?download=1](https://zenodo.org/record/5944818/files/LIBRO_TESIS_FACIL_ENERO_segunda_edición.pdf?download=1)
  48. Universidad Cesar Vallejo: Consejo Universitario. Resolución de Consejo Universitario N° 0340-2021/ucv [Internet]. Universidad Cesar Vallejo. 2021. Available from: <https://www.ucv.edu.pe/wp-content/uploads/2020/09/RCUN°0340-2021-UCV-Aprueba-Modificacion-Codigo-Etica-en-Investigacion.pdf>
  49. Chavarría O. Declaración de Ginebra [Internet]. Vol. 80, Archivos de

- Pediatría del Uruguay. 2009. p. 42–42. Available from:  
<https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-ginebra/>
50. Perú) (Colegio Odontológico del. Código de ética y deontología [Internet]. 2007. Available from: <https://www.cop.org.pe/wp-content/uploads/2016/08/CODIGO-DE-ETICA-Y-DEONTOLOGIA-2016-1.pdf>
51. Nassani MZ, Al-Maweri SA, Alsheddi A, Alomran A, Aldawsari MN, Aljubarah A, et al. Teledentistry—knowledge, practice, and attitudes of dental practitioners in saudi arabia: A nationwide web-based survey. *Healthc* [Internet]. 2021;9(12):1–9. Available from: <https://doi.org/10.3390/healthcare9121682>

## ANEXOS

### Anexo 1: Matriz de consistencia

#### Matriz de Consistencia

#### Título: Niveles de aplicación de la teleodontología desde la percepción de los cirujanos dentistas, Arequipa - 2022

Autora: Roxana Danitza Quispe Flores

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable: Teleodontología				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles o rangos
<p><b>Problema General:</b> ¿ Qué diferencias existen sobre los niveles de aplicación de la teleodontología (TOD) desde la percepción de los cirujanos dentistas en Arequipa, 2022?</p> <p><b>Problemas Específicos:</b> <b>PE1</b> ¿ Qué diferencias existen sobre los niveles de conocimiento en la aplicación de la TOD desde la percepción de los profesionales de odontología Arequipa, 2022? <b>PE2</b> ¿ Qué diferencias existen sobre los niveles de actitud en la aplicación de la TOD desde la percepción de los profesionales de odontología Arequipa, 2022? <b>PE3</b> ¿ Qué diferencias existen sobre los niveles de práctica en la aplicación de la TOD desde la percepción de los profesionales de odontología Arequipa, 2022?</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Comparar las diferencias que existen sobre los niveles de aplicación de la teleodontología (TOD) desde la percepción de los cirujanos dentistas, Arequipa - 2022.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> <b>OE1</b> Comparar las diferencias que existen sobre los niveles de conocimiento en la aplicación de la TOD desde la percepción de los cirujanos dentistas Arequipa, 2022. <b>OE2</b> Comparar las diferencias que existen sobre los niveles de actitud en la aplicación de la TOD desde la percepción de los cirujanos dentistas Arequipa, 2022. <b>OE3</b> Comparar las diferencias que existen sobre los niveles de práctica en la aplicación de la TOD desde la percepción de los cirujanos dentistas Arequipa, 2022.</p>	<p><b>Hipótesis general:</b> Existen diferencias significativas entre los niveles de aplicación de la teleodontología (TOD) desde la percepción de los profesionales de odontología Arequipa, 2022</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b> <b>HE1</b> Existen diferencias significativas entre los niveles de conocimiento en la aplicación de la TOD desde la percepción de los profesionales de odontología Arequipa, 2022. <b>HE2</b> Existen diferencias significativas entre los niveles de actitud en la aplicación de la TOD desde la percepción de los profesionales de odontología Arequipa, 2022. <b>HE3</b> Existen diferencias significativas entre los niveles de práctica en la aplicación de la TOD desde la percepción de los profesionales de odontología Arequipa, 2022.</p>	Conocimiento	Teleodontología	1, 2, 3	Escala Ordinal  Muy frecuentemente (5) Frecuentemente (4) Ocasionalmente (3) Raramente (2) Nunca (1)	Alto (57 – 75)  Regular (36 – 56)  Bajo (15 – 35)
				Acceso a salud Bucal	4		
				Vulnerabilidad	5		
			Actitud	Accesibilidad	6, 7, 9		
				Comprensión de los problemas de salud	8		
				Facilidad en la prestación	10		
			Práctica	Accesibilidad	11, 12, 15		
				Inconvenientes en medios	13		
				Errores en el ingreso de datos	14		

## Anexo 2: Matriz de Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Nivel y Rango
<b>Teleodontología</b>	Medio de monitoreo para la prestación de servicios odontológicos a distancia, permitiendo acercar las necesidades del paciente y generar propuestas terapéuticas eficaces, oportunas, y contar con diagnósticos especializados (1)	La variable fue operacionalizada tomando en consideración el artículo científico donde se establece las designaciones de dimensiones como son: -Conocimiento -Actitud -Práctica (20)	Conocimiento	- Teleodontología	1, 2, 3	<b>Escala ordinal</b>  Muy frecuentemente (5) Frecuentemente (4) Ocasionalmente (3) Raramente (2) Nunca (1)	<b>Alto (57 – 75)</b>  <b>Regular (36 – 56)</b>  <b>Bajo (15 – 35)</b>
				- Acceso a salud Bucal	4		
				- Vulnerabilidad	5		
			Actitud	Accesibilidad	6, 7, 9		
				Comprensión de los problemas de salud	8		
				Facilidad en la prestación	10		
			Práctica	Accesibilidad	11, 12, 15		
				Inconvenientes en medios	13		
				Errores en el ingreso de datos	14		

NOTA: Adaptado del artículo científico de (20)

## Anexo 3: Instrumento

Estimado(a) Cirujano dentista: el presente cuestionario corresponde a un estudio de investigación y tiene por objetivo "Identificar los niveles de aplicación de la teleodontología". En tal sentido, marque la opción que mejor refleje su autoevaluación. Gracias por su valiosa información.

CONSENTIMIENTO INFORMADO: El cuestionario es de forma anónima, la información brindada solo será usada para este estudio. ¿Acepta voluntariamente participar en la investigación?

Si, Acepto  No acepto.

Género:  Masculino  Femenino Rango de Edad:  Entre 21 – 25 años.  Entre 26 – 35 años.  Entre 36 – 45 años.  Entre 46 – 55 años.  Entre 56 – 65 años.  Más de 65 años.

Grado Académico y/o Título:  Bachiller-Profesional  Maestro(a)  Doctor(a) Especialidad:  Odontología General  Endodoncia  Odontopediatría  Periodoncia  Otros

Dimensiones	Ítems	Muy frecuentemente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Raramente	Nunca
Conocimiento	1.- ¿Ha oído hablar de la teleodontología?					
	2.- ¿Puede la teleodontología realmente ayudar en la educación para la salud?					
	3.- ¿Puede la teleodontología ser aplicada en todas las ramas de la odontología?					
	4.- ¿Puede la teleodontología ser útil para mejorar el acceso a la atención en salud bucal?					
	5.- ¿Es la teleodontología una vulnerabilidad de la privacidad del paciente?					
Actitud	6.- ¿La teleodontología aumenta la accesibilidad de los especialistas a las comunidades rurales desatendidas para sus necesidades dentales?					
	7.- ¿La teleodontología es una técnica que ahorra tiempo?					
	8.- ¿Es de ayuda la teleodontología para proporcionar una buena comprensión de los problemas de salud oral de pacientes a través del internet?					
	9.- ¿Puede la teleodontología reducir el aislamiento del profesional al proporcionar un contacto entre pares (colegas) y apoyo de especialistas?					
	10.- ¿La teleodontología es un tipo conveniente de prestación en la atención de salud oral para facilitar el examen dental?					
Práctica	11.- ¿La teleodontología ayuda al buen monitoreo de la condición del paciente?					
	12.- ¿La teleodontología proporciona una plataforma de consulta de expertos?					
	13.- ¿Enfrenta dificultades en relación al uso de equipos e internet?					
	14.- ¿Existe algún riesgo en generar errores en el ingreso de datos relacionados con la teleodontología?					
	15.- ¿Es más fácil contactar al paciente por medio de la teleodontología?					

<https://ujds.in/index.php/ujds/article/view/127>

<https://forms.gle/W34tdFvdJfMxPMfp7>

## Anexo 4 Validación de instrumento de recolección de datos



### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: Teleodontología

Nº	DIMENSIONES /ITEMS	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: Conocimiento</b>								
1	¿Ha oído hablar de la teleodontología?	X		X		X		
2	¿Puede la teleodontología realmente ayudar en la educación para la salud?	X		X		X		
3	¿Puede la teleodontología ser aplicada en todas las ramas de la odontología?	X		X		X		
4	¿Puede la teleodontología ser útil para mejorar el acceso a la atención en salud bucal?	X		X		X		
5	¿Es la teleodontología una vulnerabilidad de la privacidad del paciente?	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: Actitud</b>								
6	¿La teleodontología aumenta la accesibilidad de los especialistas a las comunidades rurales desatendidas para sus necesidades dentales?	X		X		X		
7	¿La teleodontología es una técnica que ahorra tiempo?	X		X		X		
8	¿Es de ayuda la teleodontología para proporcionar una buena comprensión de los problemas de salud oral de pacientes a través del internet?	X		X		X		
9	¿Puede la teleodontología reducir el aislamiento del profesional al proporcionar contacto entre pares (colegas) y apoyo de especialistas?	X		X		X		
10	¿La teleodontología es un tipo conveniente de prestación en la atención de salud oral para facilitar el examen dental?	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3: Práctica</b>								
11	¿La teleodontología ayuda al buen monitoreo de la condición del paciente?	X		X		X		
12	¿La teleodontología proporciona una plataforma de consulta de expertos?	X		X		X		
13	¿Enfrenta dificultades en relación al uso de equipos e internet?	X		X		X		
14	¿Existe algún riesgo en generar errores en el ingreso de datos relacionados con la teleodontología?	X		X		X		
15	¿Es más fácil contactar al paciente por medio de la teleodontología?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay o no suficiencia): **SÍ TIENE SUFICIENCIA**

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [ X ]           Aplicable después de corregir [ ]           No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dra. Fatima Torres Caceres

DNI: 10670820

Especialidad del validador: Dra. en Educación

Lima, 17 de mayo del 2022

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: Teleodontología**

Nº	DIMENSIONES /ITEMS	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: Conocimiento</b>								
1	¿Ha oído hablar de la teleodontología?	X		X		X		
2	¿Puede la teleodontología realmente ayudar en la educación para la salud?	X		X		X		
3	¿Puede la teleodontología ser aplicada en todas las ramas de la odontología?	X		X		X		
4	¿Puede la teleodontología ser útil para mejorar el acceso a la atención en salud bucal?	X		X		X		
5	¿Es la teleodontología una vulnerabilidad de la privacidad del paciente?	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: Actitud</b>								
6	¿La teleodontología aumenta la accesibilidad de los especialistas a las comunidades rurales desatendidas para sus necesidades dentales?	X		X		X		
7	¿La teleodontología es una técnica que ahorra tiempo?	X		X		X		
8	¿Es de ayuda la teleodontología para proporcionar una buena comprensión de los problemas de salud oral de pacientes a través del internet?	X		X		X		
9	¿Puede la teleodontología reducir el aislamiento del profesional al proporcionar contacto entre pares (colegas) y apoyo de especialistas?	X		X		X		
10	¿La teleodontología es un tipo conveniente de prestación en la atención de salud oral para facilitar el examen dental?	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3: Práctica</b>								
11	¿La teleodontología ayuda al buen monitoreo de la condición del paciente?	X		X		X		
12	¿La teleodontología proporciona una plataforma de consulta de expertos?	X		X		X		
13	¿Enfrenta dificultades en relación al uso de equipos e internet?	X		X		X		
14	¿Existe algún riesgo en generar errores en el ingreso de datos relacionados con la teleodontología?	X		X		X		
15	¿Es más fácil contactar al paciente por medio de la teleodontología?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): **SI TIENE SUFICIENCIA**

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [ X ]       Aplicable después de corregir [ ]       No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Mgtr: Tejada Malaga Alfredo Erick

DNI: 29602981

Especialidad del validador: Mgtr. en Salud Pública con mención en Gerencia

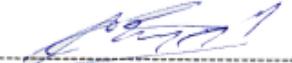
Lima, 19 de mayo del 2022

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

  
 \_\_\_\_\_  
 Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: Teleodontología**

Nº	DIMENSIONES /ITEMS	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: Conocimiento</b>								
1	¿Ha oído hablar de la teleodontología?	X		X		X		
2	¿Puede la teleodontología realmente ayudar en la educación para la salud?	X		X		X		
3	¿Puede la teleodontología ser aplicada en todas las ramas de la odontología?	X		X		X		
4	¿Puede la teleodontología ser útil para mejorar el acceso a la atención en salud bucal?	X		X		X		
5	¿Es la teleodontología una vulnerabilidad de la privacidad del paciente?	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: Actitud</b>								
6	¿La teleodontología aumenta la accesibilidad de los especialistas a las comunidades rurales desatendidas para sus necesidades dentales?	X		X		X		
7	¿La teleodontología es una técnica que ahorra tiempo?	X		X		X		
8	¿Es de ayuda la teleodontología para proporcionar una buena comprensión de los problemas de salud oral de pacientes a través del internet?	X		X		X		
9	¿Puede la teleodontología reducir el aislamiento del profesional al proporcionar contacto entre pares (colegas) y apoyo de especialistas?	X		X		X		
10	¿La teleodontología es un tpo conveniente de prestación en la atención de salud oral para facilitar el examen dental?	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3: Práctica</b>								
11	¿La teleodontología ayuda al buen monitoreo de la condición del paciente?	X		X		X		
12	¿La teleodontología proporciona una plataforma de consulta de expertos?	X		X		X		
13	¿Enfrenta dificultades en relación al uso de equipos e internet?	X		X		X		
14	¿Existe algún riesgo en generar errores en el ingreso de datos relacionados con la teleodontología?	X		X		X		
15	¿Es más fácil contactar al paciente por medio de la teleodontología?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): **SI TIENE SUFICIENCIA**

Opinión de aplicabilidad:    **Aplicable [ X ]**      **Aplicable después de corregir [ ]**      **No aplicable [ ]**

Apellidos y nombres del juez validador. Mgtr: Tapia Corrales Nieves Luis Eduardo

DNI: 29537790

Especialidad del validador: Mgtr. en Educación

Lima, 20 de mayo del 2022

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

  
Firma del Experto Informante.

## Anexo 5: Análisis de Confiabilidad

Al ser nuestro instrumento de recolección de datos con alternativas de respuesta tipo Likert que van desde Muy frecuentemente (5); Frecuentemente (4); Ocasionalmente (3); Raramente (2); Nunca (1) se procedió a obtener su nivel de confiabilidad mediante el estadístico alfa de Cronbach cuya formula es la siguiente:

$$\alpha = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right],$$

Dónde:

K= Numero de ítems

$S^2_i$  = Varianza de los puntajes de cada ítem.

$S^2_t$  = Varianza de los puntajes totales.

1= Constante

Tabla 1. *Valoración del Coeficiente de Confiabilidad (Alfa de Crombach)*

Valor KR-20	Consistencia
0 – 0,20	Muy baja
0.21 - 0,40	Baja
0,41 – 0,60	Regular
0,61 – 0,80	Aceptable
0,81 – 1,00	Buena

Fuente: Adaptado Hernández et al (2014)

## 1. Instrumento Teleodontología

Se determinó la confiabilidad mediante el Alfa de Cronbach, luego de aplicar a un grupo piloto (25 profesionales dentales).

Tabla 2. Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos	n
,810	15	25

Nota. Fuente: SPSS versión 25

El Alfa de Cronbach es igual a **0,810** por tanto la confiabilidad del instrumento es buena.

## Anexo 6: Prueba de normalidad

La prueba de normalidad es de suma importancia para determinar que tipo de distribución tiene la muestra de estudio, así como también para conocer que tipo de prueba estadística es la más adecuada según nuestros datos.

Existen diferentes formulas estadísticas que comprueban la normalidad de los datos pero estos van en función al tamaño de la muestra. Para la presente investigación se utilizó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk ya que los grupos a comparar tenían muestras pequeñas  $n < 50$  y la prueba de Kolmogorov smirnov para grupos  $> 50$ .

Las hipótesis de ambas pruebas estadística están planteadas de la siguiente manera:

Si  $p(\text{Sig}) > 0,05$ , indica que nuestros datos siguen una distribución normal.

Si  $p(\text{Sig}) < 0,05$ , indica que nuestros datos no siguen una distribución normal.

Tabla : Prueba de normalidad de las variables de estudio

		Estadístico	gl	Sig.
Kolmogorov Smirnov				
Odontología General	Teleodontología	,377	92	,000
	Conocimiento	,412	92	,000
	Actitud	,288	92	,000
	Práctica	,390	92	,000
Shapiro Wilk				
Endodoncia	Teleodontología	,552	5	,000
	Conocimiento	.	5	.
	Actitud	,083	5	,000
	Práctica	,552	5	,000
Odontopediatría	Teleodontología	.	3	.
	Conocimiento	.	3	.
	Actitud	,750	3	,000
	Práctica	.	3	.
Periodoncia	Teleodontología	.	5	.
	Conocimiento	.	5	.
	Actitud	,684	5	,006
	Práctica	.	5	.
Otros	Teleodontología	,468	28	,000
	Conocimiento	,419	28	,000
	Actitud	,637	28	,000
	Práctica	,468	28	,000

Nota Se han calculado a partir de los datos.

*Nota.* Para la variable Teleodontología; así como también a sus dimensiones Conocimiento, Actitud, Práctica, se concluye que los datos no se distribuyen de forma normal  $p = 0,000 < ,05$ , por lo tanto se rechaza la hipótesis nula de normalidad, y la prueba estadística a usarse para la comparación entre grupos deberá ser no paramétrica y la más recomendada para ello por ser más de 2 grupos es la de Kruskal-Wallis.

**Nivel de Significancia** 5% (0,05)

**Estadístico de prueba: Kruskal-Wallis**

$$H = \frac{12}{n(n+1)} \sum_{j=1}^k \frac{R_j^2}{n_j} - 3(n+1)$$

Donde:

n = suma de todas las muestras.

R<sub>i</sub> = suma de los rangos de la i-esima muestra o grupo.

**Regla de Decisión**

Si  $p \leq 0.05$  se rechaza  $H_0$

## Anexo 7: Resultados SPSS

### Rangos totales

<b>Rangos</b>			
	grupo	N	Rango promedio
Teleodontología	Odontología General	92	67,15
	Endodoncia	5	49,50
	Odontopediatría	3	60,50
	Periodoncia	5	60,50
	Otros	28	71,48
	Total	133	
Conocimiento	Odontología General	92	66,71
	Endodoncia	5	61,50
	Odontopediatría	3	61,50
	Periodoncia	5	61,50
	Otros	28	70,50
	Total	133	
Actitud	Odontología General	92	65,50
	Endodoncia	5	46,20
	Odontopediatría	3	82,33
	Periodoncia	5	65,80
	Otros	28	74,21
	Total	133	
Práctica	Odontología General	92	68,61
	Endodoncia	5	46,40
	Odontopediatría	3	57,00
	Periodoncia	5	57,00
	Otros	28	68,25
	Total	133	

### Estadísticos de prueba<sup>a,b</sup>

	Teleodontología	Conocimiento	Actitud	Práctica
H de Kruskal-Wallis	2,878	1,084	3,836	3,725
gl	4	4	4	4
Sig. asintótica	,578	,897	,429	,445

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: grupo

## Anexo 8: Base de datos

N	Marca temporal	Género	Rango de Edad	Especialidad	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15
1	5/19/2022 19:43:31	Femenino	Entre 36 - 45 años	Odontología General	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	5	5	2
2	5/19/2022 21:28:42	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	3	4	2	2	3	4	4	4	4	2	2	4	3	3	4
3	5/20/2022 13:01:59	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	2	5
4	5/20/2022 13:13:08	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5	5/20/2022 13:17:37	Femenino	Entre 36 - 45 años	Odontología General	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4
6	5/20/2022 13:46:42	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4
7	5/20/2022 13:56:31	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	4	4	3	4	3	5	4	4	5	2	4	3	3	3	3
8	5/20/2022 14:04:47	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	4	3	4	4	2	4	4	3	2	4	5	4	3	5	3
9	5/20/2022 14:07:06	Femenino	Entre 46 - 55 años	Odontología General	5	3	3	3	3	4	2	3	5	3	2	3	4	3	3
10	5/20/2022 15:38:55	Femenino	Entre 36 - 45 años	Odontología General	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	4
11	5/20/2022 20:55:19	Masculino	Entre 46 - 55 años	Odontología General	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	2	3	3
12	5/20/2022 21:06:31	Masculino	Entre 56 - 65 años	Odontología General	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3
13	5/20/2022 22:56:36	Masculino	Más de 65 años	Odontología General	1	5	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3
14	5/20/2022 23:35:28	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	2	1	2	2	3	1	2	2	2	1	2	2	2	5	2
15	5/21/2022 6:12:42	Femenino	Entre 36 - 45 años	Odontología General	3	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4
16	5/21/2022 14:18:00	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	2	2	3	2	3
17	5/21/2022 20:47:08	Femenino	Entre 36 - 45 años	Odontología General	3	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5
18	5/22/2022 18:48:13	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	1	3	3	3	5	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3
19	5/22/2022 20:25:50	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	5	5	5	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4
20	5/22/2022 21:31:19	Femenino	Entre 36 - 45 años	Odontología General	3	5	3	3	1	3	3	3	4	4	3	3	3	2	5
21	5/23/2022 15:59:43	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	4	3	2	3	4	3	4	4	4	3	3	2	2	2	4
22	5/23/2022 17:12:54	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	4	4	3	4	1	3	4	4	4	2	3	2	2	3	4
23	5/23/2022 18:30:27	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	5	2	3
24	5/23/2022 19:36:20	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	3	5	3	5	2	4	4	5	5	3	3	4	3	3	4
25	5/23/2022 20:04:29	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	4	4	3	4	2	4	3	5	3	1	3	4	4	3	2
26	5/23/2022 20:24:50	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	1	3	3	3	3	2	3	4	5	4	3	4	4	3	2
27	5/23/2022 20:55:37	Femenino	Entre 36 - 45 años	Odontología General	4	4	4	4	3	3	4	4	5	3	4	5	5	4	4
28	5/23/2022 21:55:52	Femenino	Entre 36 - 45 años	Odontología General	4	4	3	4	2	2	3	4	3	3	4	5	5	3	3
29	5/24/2022 8:12:42	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	2	4	3	4	2	3	3	3	4	4	4	4	2	4	4

30	5/24/2022 9:18:00	Femenino	Entre 36 - 45 años	Odontología General	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	
31	5/24/2022 12:43:02	Masculino	Entre 36 - 45 años	Odontología General	3	3	3	3	3	1	1	1	3	1	1	1	3	4	2
32	5/24/2022 12:50:10	Femenino	Entre 21 - 25 años	Odontología General	4	5	4	5	4	5	4	3	5	2	5	4	3	4	4
33	5/24/2022 12:50:58	Masculino	Entre 21 - 25 años	Odontología General	3	4	4	4	2	5	5	5	5	5	5	4	2	3	4
34	5/24/2022 12:57:02	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	3	4	3	4	2	4	4	4	3	3	4	4	3	2	4
35	5/24/2022 13:04:26	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
36	5/24/2022 13:12:59	Femenino	Entre 21 - 25 años	Odontología General	2	4	3	4	2	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4
37	5/24/2022 13:15:10	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	3	4	4	4	2	4	5	5	3	4	3	3	2	3	5
38	5/24/2022 13:49:12	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	4	3	3	3	3	4	4	5	5	3	5	4	4	3	5
39	5/24/2022 15:10:00	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	2	3	1	1	1	1	1	4	4	1	4	4	1	4	4
40	5/24/2022 16:01:34	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	3	5	5	5	3	2	2	5	4	2	4	5	4	3	5
41	5/24/2022 17:16:52	Masculino	Entre 21 - 25 años	Odontología General	4	4	4	4	2	5	5	4	5	2	5	5	2	2	2
42	5/24/2022 21:20:09	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	4	5	5	5	1	5	5	5	5	5	4	5	2	5	4
43	5/25/2022 11:18:42	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	3	3	1	3	1	1	4	2	2	1	2	2	2	3	2
44	5/25/2022 11:19:58	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	4	5	4	5	1	5	5	5	5	5	5	5	4	3	5
45	5/25/2022 11:22:09	Masculino	Entre 36 - 45 años	Odontología General	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
46	5/25/2022 11:33:11	Masculino	Entre 21 - 25 años	Odontología General	1	4	3	4	1	4	4	5	5	3	3	1	2	3	4
47	5/25/2022 11:40:39	Femenino	Entre 36 - 45 años	Odontología General	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
48	5/25/2022 14:09:26	Femenino	Entre 21 - 25 años	Odontología General	3	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3
49	5/25/2022 14:43:44	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	3	4	4	5	4	5	3	4	4	5	5	3	3	3	3
50	5/25/2022 15:10:42	Femenino	Entre 36 - 45 años	Odontología General	3	3	2	2	3	1	1	1	4	1	1	2	2	3	2
51	5/25/2022 15:55:26	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	4	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	1	1	2
52	5/26/2022 10:32:47	Femenino	Entre 21 - 25 años	Odontología General	3	3	2	1	3	1	2	2	4	1	1	2	2	4	2
53	5/26/2022 10:33:02	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	3	4	4	3	2	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4
54	5/26/2022 11:41:19	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	4	4	3	4	2	4	5	4	4	4	4	4	3	2	4
55	5/26/2022 12:44:32	Masculino	Entre 21 - 25 años	Odontología General	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4
56	5/26/2022 16:34:08	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	3	5	4	4	2	4	4	5	4	4	4	3	3	3	4
57	5/27/2022 16:04:05	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4
58	5/27/2022 19:31:56	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	3	5	2	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4
59	5/30/2022 14:19:40	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	4	4	3	4	2	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4
60	5/30/2022 16:13:58	Masculino	Entre 21 - 25 años	Odontología General	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	5	4	3	3	5

61	6/1/2022 17:59:39	Masculino	Entre 21 - 25 años	Odontología General	3	4	4	4	2	4	4	4	4	5	3	3	4	4	4
62	6/1/2022 18:01:35	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	4	5	4	4	2	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4
63	6/2/2022 17:30:53	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	5	5	3	5	2	4	4	4	5	3	4	4	3	2	4
64	6/2/2022 17:32:17	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	3	4	5	4	2	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4
65	6/2/2022 21:55:25	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3
66	6/2/2022 22:28:36	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	3	3	3	4	2	4	4	4	2	4	4	4	2	4	4
67	6/2/2022 22:49:11	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	5	4	3	5	2	4	5	3	4	3	4	4	3	2	4
68	6/2/2022 22:58:12	Masculino	Entre 36 - 45 años	Odontología General	5	4	3	4	2	4	4	3	4	3	4	4	3	2	4
69	6/2/2022 23:03:09	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	4	4	5	5	1	5	4	1	4	3	4	4	3	3	4
70	6/3/2022 9:15:34	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	3	4	4	5	3	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5
71	6/3/2022 15:52:48	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	4	3	4	3	3	5	4	4	4	3	3	4	3	4	3
72	6/3/2022 22:59:34	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	5	4	3	4	2	4	4	3	4	4	4	4	2	3	4
73	6/3/2022 23:00:26	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	4	4	3	3	2	4	4	3	4	3	4	4	3	2	4
74	6/3/2022 23:25:11	Masculino	Entre 21 - 25 años	Odontología General	4	4	2	3	2	3	4	4	4	2	4	4	4	2	4
75	6/3/2022 23:28:52	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	5	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4
76	6/3/2022 23:58:41	Masculino	Entre 21 - 25 años	Odontología General	4	4	3	5	2	4	4	3	4	3	5	4	3	2	4
77	6/3/2022 23:59:59	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	4	4	3	4	2	4	4	3	4	3	5	4	3	2	4
78	6/4/2022 6:17:09	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	5	3	4	3	2	4	4	3	4	3	4	4	2	2	4
79	6/4/2022 6:22:23	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	4	5	3	3	2	4	5	3	4	3	4	4	2	2	4
80	6/4/2022 6:52:13	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	5	4	4	3	2	4	4	3	4	3	5	4	3	3	4
81	6/4/2022 6:54:51	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	4	3	2	3	2	4	5	3	5	3	5	4	3	2	4
82	6/4/2022 6:59:30	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	3	4	3	5	2	3	4	4	5	3	3	5	2	3	5
83	6/5/2022 23:02:18	Femenino	Entre 36 - 45 años	Odontología General	4	3	3	4	2	4	5	3	4	3	5	4	2	2	5
84	6/5/2022 23:37:37	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	3	3	3	3	2	2	2	3	4	3	3	4	3	2	4
85	6/5/2022 23:40:03	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	4	4	3	4	2	4	4	3	5	3	5	5	3	2	5
86	6/5/2022 23:43:21	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3
87	6/5/2022 23:45:26	Masculino	Entre 36 - 45 años	Odontología General	3	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	5	4	3	4
88	6/6/2022 4:54:29	Femenino	Entre 36 - 45 años	Odontología General	3	3	3	3	5	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3
89	6/6/2022 14:53:41	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	5	4	3	4	2	4	4	3	5	3	4	4	3	2	4
90	6/6/2022 15:42:51	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	4	4	3	4	2	5	4	3	5	3	4	5	2	2	4
91	6/6/2022 19:10:50	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	4	3	3	3	2	4	5	3	4	3	4	4	3	2	5

92	6/6/2022 21:39:02	Femenino	Entre 26 - 35 años	Odontología General	4	4	3	4	2	4	4	3	4	3	5	5	3	2	5
93	5/20/2022 8:47:05	Masculino	Entre 56 - 65 años	Endodoncia	4	4	3	4	2	3	4	4	4	2	5	4	2	2	5
94	5/23/2022 14:20:36	Femenino	Entre 26 - 35 años	Endodoncia	5	4	3	4	2	3	4	4	4	3	4	4	2	1	4
95	5/24/2022 14:11:48	Femenino	Entre 26 - 35 años	Endodoncia	3	4	3	4	2	4	4	3	4	2	4	3	3	3	3
96	6/1/2022 17:57:42	Masculino	Entre 56 - 65 años	Endodoncia	3	3	3	5	2	3	3	5	5	3	3	5	1	3	5
97	6/4/2022 6:53:54	Masculino	Entre 36 - 45 años	Endodoncia	3	3	2	3	4	1	2	3	3	2	3	1	1	3	1
98	5/19/2022 19:53:01	Femenino	Entre 36 - 45 años	Odontopediatría	4	4	3	3	2	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4
99	5/24/2022 14:04:28	Masculino	Entre 26 - 35 años	Odontopediatría	4	3	3	4	2	5	5	3	4	3	4	4	3	2	4
100	6/2/2022 21:21:26	Masculino	Entre 56 - 65 años	Odontopediatría	4	5	3	4	2	4	4	3	5	3	5	4	2	2	4
101	5/23/2022 13:09:51	Femenino	Entre 26 - 35 años	Periodoncia	4	4	2	3	2	4	4	3	4	4	3	4	3	2	4
102	5/24/2022 16:19:34	Femenino	Entre 26 - 35 años	Periodoncia	4	4	3	3	2	4	5	3	4	3	4	4	3	2	4
103	5/29/2022 18:06:20	Masculino	Entre 26 - 35 años	Periodoncia	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3
104	6/1/2022 19:27:08	Masculino	Entre 26 - 35 años	Periodoncia	5	3	3	3	2	4	4	4	3	3	3	5	3	3	3
105	6/7/2022 23:14:04	Femenino	Entre 36 - 45 años	Periodoncia	5	3	4	3	2	4	4	4	3	3	3	4	3	2	3
106	5/23/2022 13:08:24	Masculino	Entre 36 - 45 años	Otros	4	5	3	3	2	4	4	3	4	3	4	5	3	2	4
107	5/23/2022 20:27:45	Masculino	Entre 56 - 65 años	Otros	4	5	4	4	2	4	4	3	5	3	4	4	3	2	4
108	5/24/2022 13:48:30	Masculino	Entre 26 - 35 años	Otros	5	4	3	3	2	4	5	3	5	3	4	4	3	2	4
109	5/24/2022 19:39:22	Masculino	Entre 26 - 35 años	Otros	4	4	3	4	2	4	4	3	4	3	4	4	3	2	5
110	5/24/2022 23:46:04	Masculino	Entre 26 - 35 años	Otros	4	4	3	4	2	4	4	3	4	3	4	4	3	2	4
111	5/25/2022 12:53:05	Masculino	Entre 46 - 55 años	Otros	4	5	3	4	2	5	4	3	5	3	5	4	3	2	4
112	5/26/2022 16:49:57	Femenino	Entre 36 - 45 años	Otros	4	5	3	4	2	4	5	3	4	3	5	5	3	3	4
113	5/30/2022 12:58:41	Femenino	Entre 36 - 45 años	Otros	4	5	3	4	2	4	4	3	5	3	4	5	3	2	4
114	5/30/2022 14:21:51	Masculino	Entre 36 - 45 años	Otros	4	4	2	4	2	5	4	2	4	2	4	4	3	2	4
115	5/30/2022 16:25:43	Masculino	Entre 36 - 45 años	Otros	5	4	3	5	2	5	4	3	5	3	4	4	3	2	4
116	6/1/2022 18:05:22	Masculino	Entre 36 - 45 años	Otros	4	5	4	4	2	4	4	3	5	4	4	5	3	2	4
117	6/2/2022 17:35:18	Femenino	Entre 46 - 55 años	Otros	5	3	2	3	2	3	3	3	3	1	3	3	2	4	4
118	6/2/2022 23:04:53	Femenino	Entre 36 - 45 años	Otros	4	4	3	4	2	4	4	3	5	3	3	5	3	2	4
119	6/3/2022 23:20:30	Femenino	Entre 36 - 45 años	Otros	4	4	2	4	2	4	3	2	4	3	4	4	3	2	4
120	6/3/2022 23:30:27	Femenino	Entre 36 - 45 años	Otros	4	4	3	4	2	4	5	4	4	3	4	4	3	3	5
121	6/4/2022 0:08:03	Masculino	Entre 36 - 45 años	Otros	4	4	3	4	2	4	4	3	4	2	5	5	2	2	3
122	6/4/2022 6:14:51	Femenino	Entre 36 - 45 años	Otros	5	4	3	4	2	4	4	3	4	3	4	5	3	2	4

123	6/5/2022 23:38:56	Femenino	Entre 36 - 45 años	Otros	5	5	4	4	1	4	4	4	4	3	4	4	2	2	4
124	6/5/2022 23:40:12	Masculino	Entre 36 - 45 años	Otros	1	3	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4
125	6/6/2022 12:52:00	Femenino	Entre 26 - 35 años	Otros	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4
126	6/6/2022 12:59:47	Masculino	Entre 46 - 55 años	Otros	1	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	1	2	5
127	6/6/2022 13:04:43	Masculino	Entre 46 - 55 años	Otros	3	4	3	4	1	5	5	4	4	4	4	3	3	3	5
128	6/6/2022 13:22:53	Masculino	Entre 26 - 35 años	Otros	1	4	4	5	3	5	5	4	4	4	5	5	3	2	4
129	6/6/2022 17:49:16	Masculino	Entre 26 - 35 años	Otros	4	4	3	4	2	4	5	5	5	5	5	5	4	5	3
130	6/6/2022 19:12:54	Femenino	Entre 46 - 55 años	Otros	4	4	3	3	1	3	3	4	4	3	5	4	3	3	4
131	6/6/2022 20:54:27	Femenino	Entre 36 - 45 años	Otros	2	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4
132	6/7/2022 23:12:43	Femenino	Entre 36 - 45 años	Otros	4	4	3	3	2	4	4	3	4	3	4	4	3	2	4
133	6/7/2022 23:15:13	Masculino	Entre 36 - 45 años	Otros	4	3	2	3	2	4	4	3	4	3	3	4	3	2	4