



Conocimiento, actitud y percepciones de cirujanos dentistas sobre teleodontología

Knowledge, attitude, and perceptions of dental surgeons regarding teleodontology

Jhon Frank Alfredo Jimenez-Villalta^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-5280-2502>

Stephany Jimenez-Villalta² <https://orcid.org/0000-0001-9238-9487>

¹Universidad Nacional de Tumbes. Escuela de Posgrado. Tumbes, Perú.

²Universidad Señor de Sipán. Chiclayo, Perú.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: jimvill_26_8@hotmail.com

RESUMEN

Introducción: La teleodontología se ha considerado como una herramienta esencial en la práctica odontológica moderna, especialmente tras la pandemia de COVID-19. Sin embargo, persiste una variabilidad significativa con el conocimiento, las actitudes y las percepciones de los odontólogos sobre su uso.

Objetivo: Analizar la evidencia científica disponible sobre el conocimiento, la actitud y las percepciones de cirujanos dentistas sobre teleodontología.

Métodos: Se realizó una revisión sistemática de la literatura siguiendo las directrices PRISMA. Se efectuaron búsquedas en las bases de datos Scopus, PubMed y Scielo, sin restricciones de año de publicación, incluyendo artículos originales en inglés o español que abordaran el conocimiento, la actitud o la percepción de cirujanos dentistas sobre teleodontología. Se identificaron 239 registros y, tras aplicar los criterios de selección, se incluyeron 24 estudios.

Resultados: Los estudios evaluados fueron principalmente de diseño transversal con cuestionarios en línea. La mayoría de los odontólogos presentó un conocimiento conceptual adecuado sobre



teleodontología y reconoció sus beneficios para la atención remota, aunque se evidenciaron deficiencias en aspectos normativos, éticos y técnicos. Las actitudes fueron predominantemente positivas, valorando su utilidad para reducir costos y mejorar el acceso en zonas rurales. Las percepciones fueron favorables en cuanto a la eficiencia y la educación al paciente, pero persistieron dudas sobre la precisión diagnóstica y la infraestructura tecnológica necesaria.

Conclusiones: Los cirujanos dentistas muestran un conocimiento suficiente, actitudes favorables y percepciones positivas hacia la teleodontología y le atribuyen un alto potencial como herramienta complementaria para la práctica clínica.

Palabras clave: actitud; conocimiento; odontólogos; percepción; teleodontología.

ABSTRACT

Introduction: Teledentistry is considered an essential tool in modern dental practice, especially in the wake of the COVID-19 pandemic. However, there remains considerable variability in dentists' knowledge, attitudes, and perceptions regarding its.

Objective: Analyze the available scientific evidence on the knowledge, attitudes, and perceptions of dental surgeons regarding teleodontology.

Methods: A systematic review of the literature was conducted following the PRISMA guidelines. Searches were performed in the Scopus, PubMed, and Scielo databases, with no restrictions on year of publication, including original articles in English or Spanish that addressed the knowledge, attitude, or perception of dental surgeons regarding teleodontology. A total of 239 records were identified, and after applying the selection criteria, 24 studies were included.

Results: The studies evaluated were mainly cross-sectional in design with online questionnaires. Most dentists demonstrated adequate conceptual knowledge of teledentistry and recognized its benefits for remote care, although deficiencies were evident in regulatory, ethical, and technical aspects. Attitudes were predominantly positive, valuing its usefulness in reducing costs and improving access in rural areas. Perceptions were favorable in terms of efficiency and patient education, but doubts persisted about diagnostic accuracy and the necessary technological infrastructure.



Conclusions: Dental surgeons demonstrate sufficient knowledge, favorable attitudes, and positive perceptions toward teledentistry, attributing it with high potential as a complementary tool for clinical practice.

Keywords: attitude; dentists; knowledge; perception; teledentistry.

Recibido: 31/10/2025

Aprobado: 08/04/2026

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades bucodentales constituyen un problema de salud pública a nivel mundial, debido a su alta prevalencia, su carácter crónico, progresivo y su impacto negativo, desproporcionado en poblaciones en situación de pobreza y desventaja social. Esta situación se agrava por un modelo tradicional de atención odontológica presencial, que resulta insuficiente para abordar la carga global de enfermedad bucodental en países de ingresos bajos y medios.⁽¹⁾ Asimismo, el acceso a la atención bucodental sigue siendo limitado en las zonas rurales o aisladas, donde la escasez de profesionales, las barreras geográficas y los costos asociados dificultan la continuidad de la atención.⁽²⁾ Dadas estas limitaciones, se ha propuesto el uso de tecnologías de la información y la comunicación, como la teleodontología, como estrategia complementaria para mejorar el acceso y reducir las desigualdades en la prestación de servicios de salud bucodental.⁽³⁾

La teleodontología (TO) es una modalidad de telemedicina que se aplica en distintas especialidades odontológicas de manera remota.⁽⁴⁾ Se ha consolidado como una herramienta útil para clasificar pacientes y brindar atención a distancia;⁽⁵⁾ cobró especial relevancia durante la pandemia por la COVID-19. Actualmente se utiliza regularmente en emergencias médicas/dentales.⁽⁶⁾ A pesar de tener 30 años de implementación, muchos pacientes y odontólogos desconocen este sistema o no lo aplican en su práctica diaria. La teleodontología ha mostrado utilidad en diferentes áreas dentales, como la medicina oral, la ortodoncia, la endodoncia, la odontología comunitaria, la



periodoncia y la odontología pediátrica, con resultados positivos.⁽⁷⁾ No obstante, se ha reportado que en el área de odontología restauradora su aplicación es más limitada y compleja, lo que sugiere la necesidad de adaptaciones específicas para ciertas especialidades.⁽⁸⁾ Si bien, después de la pandemia de la COVID-19, los pacientes siguen beneficiándose de la telesalud al reducir las visitas y mejorar la accesibilidad a la atención médica. Por ello, en el área de odontología la telesalud permite realizar consultas, diagnósticos, anamnesis, planificación y seguimientos de tratamientos, prescripción de medicamentos y educación del paciente de forma remota.^(7,9,10)

Diversos estudios han evaluado el nivel de conocimiento, actitud y percepción de los odontólogos sobre la teleodontología. En Pakistán, el 62,5 % de odontólogos carecía de conocimientos sobre teleodontología antes de la COVID-19 y el 37,5 % de los odontólogos no consideró la implementación de la teleodontología en situaciones no pandémicas en el futuro.⁽¹¹⁾ En Arabia Saudita, los odontólogos presentaron conocimientos y actitudes deficientes hacia la teleodontología.⁽¹²⁾ Otro estudio en Pakistán y Arabia Saudita encontró una alta conciencia y actitud positiva, pero también la necesidad de mejorar el conocimiento y promover la teleodontología en la práctica clínica.⁽¹³⁾ En Francia, el 57,1 % de los odontólogos de consulta privada desconocían la telemedicina. Solo el 8,3 % tenía el conocimiento suficiente sobre la normativa para aplicarla.⁽¹⁴⁾ En contraste, estudios en otros países reportaron hallazgos más alentadores. En Indonesia, los dentistas mostraron una percepción positiva sobre la utilidad de la TO y un buen nivel de conocimiento.^(15,16) En Irán, a pesar de reconocer sus beneficios y tener una actitud positiva, se identificó una brecha significativa en el conocimiento entre los odontólogos.⁽¹⁷⁾

Estos hallazgos reflejan una marcada variabilidad en el nivel de conocimiento, actitudes y percepciones sobre la teleodontología entre los dentistas de diferentes países, así como brechas persistentes que limitan su adopción e integración en la práctica clínica. A pesar de la existencia de estudios primarios en diversos contextos, la evidencia disponible es dispersa y no se ha sintetizado de manera exhaustiva, lo que dificulta la comprensión global del estado actual del conocimiento, las actitudes y las percepciones en torno a la teleodontología. Por tal motivo, se planteó como objetivo, analizar la evidencia científica disponible sobre el conocimiento, la actitud y las percepciones de cirujanos dentistas sobre teleodontología.



MÉTODOS

Esta revisión sistemática de la literatura siguió la metodología de PRISMA. Para realizar la búsqueda se utilizaron las bases de datos Scopus, PubMed y Scielo.

Estrategia de búsqueda

La búsqueda se realizó el 08 de julio de 2025, con términos DeCS/MeSH y palabras claves identificadas a través de una búsqueda preliminar de la literatura. Asimismo, se emplearon operadores booleanos para construir la siguiente estrategia de búsqueda: ("dentists" OR "dental surgeons" OR "oral health professionals") AND ("teleconsultation" OR "teledentistry" OR "telehealth" OR "telemedicine") AND ("knowledge" OR "attitudes" OR "perceptions" OR "opinions" OR "awareness").

Criterios de selección

Criterios de inclusión:

Se consideraron estudios observacionales de enfoque cuantitativo o cualitativo, publicados en idioma español o inglés, siempre que contaran con acceso a texto completo. No se aplicaron restricciones en cuanto al año de publicación.

Criterios de exclusión:

Se excluyeron revisiones narrativas, revisiones sistemáticas, comunicaciones breves, editoriales, cartas al editor, artículos de opinión y resúmenes de congresos. Asimismo, se descartaron aquellos estudios que no abordaran de manera específica el conocimiento, la actitud o las percepciones de cirujanos dentistas respecto a la teleodontología. También se excluyeron publicaciones cuya publicación de estudio estuviera conformada por estudiantes de odontología y pacientes.

Selección de estudios

Los registros identificados se gestionaron mediante la plataforma Rayyan (<https://www.rayyan.ai>). En una primera fase, se realizó la eliminación registros duplicados. Posteriormente, ambos autores



efectuaron el cribado por título y resumen de forma independiente. Al culminar esta etapa, se desactivó el modo ciego de la plataforma con el fin de comparar las decisiones individuales; estas se resolvieron mediante consenso tras discusión conjunta.

Una vez identificados los estudios seleccionados para la revisión a texto completo, se procedió a la búsqueda manual de los artículos en formato PDF, los cuales se almacenaron en una carpeta privada de Google Drive, lo que permitió mantener un acceso organizado y facilitar la revisión exhaustiva de cada estudio durante el proceso de análisis.

Extracción de datos

Se realizó utilizando una ficha de recolección diseñada en una hoja de cálculo, en la que se registraron las variables: autores, años de publicación, diseño metodológico, tamaño de muestra, variables abordadas y método de recolección de datos. La información de los artículos se extrajo por uno de los autores y después revisada por el segundo investigador, para asegurar la coherencia y precisión de los datos recopilados.

RESULTADOS

Se identificaron 239 registros en las tres bases de datos seleccionadas. Tras eliminar 75 duplicados, quedaron 164 estudios para el proceso de cribado. Luego de la revisión de títulos y resúmenes, se excluyeron 131 registros por no cumplir con los criterios. De los 33 estudios que pasaron a evaluación a texto completo, 9 se excluyeron por no cumplir con los criterios de inclusión. Como resultado, 24 estudios se seleccionaron para la revisión sistemática (Fig. 1).

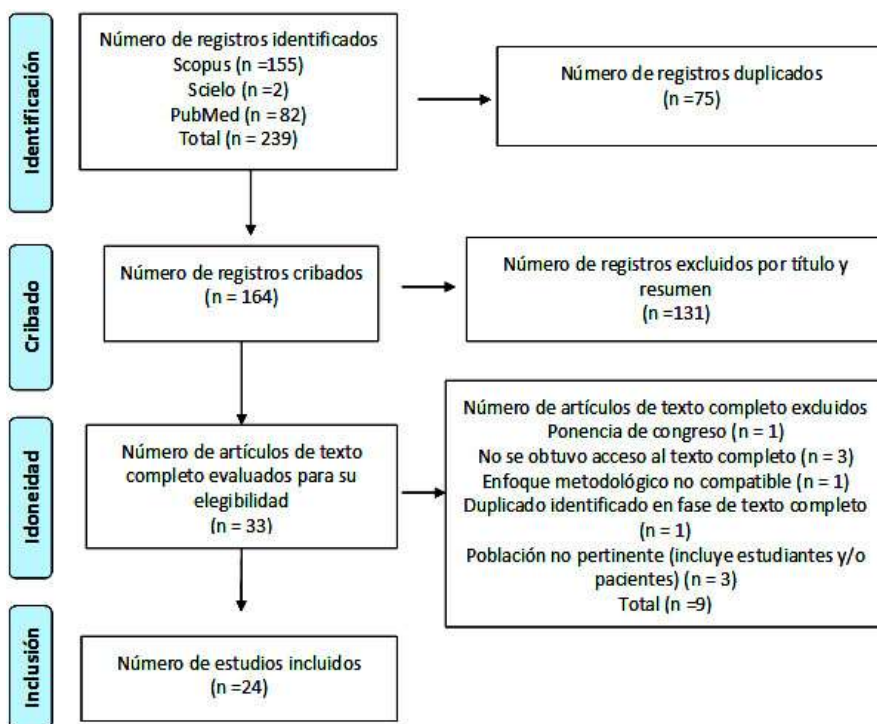


Fig. 1 - Flujograma PRISMA.

Se incluyeron 24 estudios publicados entre 2013 y 2025, desarrollados principalmente en países de Asia (India, Arabia Saudita, Indonesia, Pakistán, Kuwait, Irán y Malasia), América (Brasil, Perú, Colombia), Europa (Francia) y Oceanía (Australia). La mayoría adoptó un diseño cuantitativo descriptivo transversal, mientras que dos estudios aplicaron un enfoque cualitativo. En cuanto a las variables estudiadas, la percepción fue la más explorada, seguida del conocimiento. Asimismo, el método más común de recolección de datos fue el cuestionario estructurado en línea o encuesta electrónica, con excepción de los estudios cualitativos que emplearon entrevistas o grupos focales (tabla 1).



Tabla 1 - Características generales de los estudios incluidos en la revisión sistemática

N°	Autores	Año	País	Diseño	Muestra	Variables
1	Aldhamen y Al Dosari. ⁽¹⁸⁾	2023	Arabia Saudita	Transversal	112	Percepción
2	Al-Khalifa y AlSheikh. ⁽¹⁹⁾	2020	Arabia Saudita	Descriptivo transversal	286	Percepción
3	Alquhaisan y otros ⁽²⁰⁾	2025	Kuwait	Descriptivo transversal	106	Conocimiento, Percepción
4	Alsharif y Al-Harbi. ⁽²¹⁾	2020	Arabia Saudita	Transversal	620	Autopercepción
5	Castro-Rodriguez y otros ⁽²²⁾	2021	Perú	Cualitativo	14	Percepción
6	Chaudhary y otros ⁽¹³⁾	2022	Pakistán/Arabia Saudita	Transversal	190	Percepción
7	Cheuk y otros ⁽²³⁾	2023	Canadá	Transversal	456	Percepción
8	Paiva y otros ⁽²⁴⁾	2024	Brasil	Descriptivo transversal	255	Percepción
9	Estai y otros ⁽²⁵⁾	2016	Australia	Descriptivo transversal	169	Percepción
10	George y otros ⁽²⁶⁾	2021	India	Descriptivo transversal	150	Conocimiento, Conciencia, Actitud
11	Giraudeau y otros ⁽¹⁴⁾	2022	Francia	Descriptivo	5059	Conocimiento, Práctica, Actitud
12	Khokhar y otros ⁽²⁷⁾	2022	Malasia	Descriptivo transversal	310	Percepción
13	Mahony y otros ⁽²⁸⁾	2023	Australia	cualitativo-exploratorio	12	Experiencia, Conocimiento, Percepción
14	Moosa y otros ⁽²⁹⁾	2025	Pakistán	Transversal	408	Conciencia, Actitud
15	Penmetsa y otros ⁽³⁰⁾	2023	India	Transversal	350	Conocimiento, Actitud, Practica
16	Plaza-Ruiz y tros ⁽³¹⁾	2021	Colombia	Transversal	5370	Conocimiento
17	Prasidhati y otros ⁽³²⁾	2023	Indonesia	Transversal	183	Conocimiento, Actitud, Prácticas
18	Ramesh y otros ⁽³³⁾	2013	India	Descriptivo transversal	105	Conocimiento, Actitud
19	Raucci-Neto y otros ⁽³⁴⁾	2022	Brasil	Transversal	575	Conocimiento, Percepción, Experiencia
20	Saberi y otros ⁽¹⁷⁾	2024	Irán	Descriptiva transversal	387	Conocimiento, Actitud
21	Samad R. y tros ⁽¹⁶⁾	2021	Indonesia	Descriptivo transversal	87	Conocimiento, Percepción
22	Soegyanto y otros ⁽¹⁵⁾	2022	Indonesia	Transversal	625	Percepción
23	Sujatha y otros ⁽³⁵⁾	2024	India	Transversal	100	Conocimiento, Actitud
24	Vishveshwar y otros ⁽³⁶⁾	2024	India	Descriptivo transversal	90	Percepción

Conocimiento sobre teleodontología

En total, 12 estudios evaluaron el conocimiento de los cirujanos dentistas, lo que evidenció un nivel de conocimiento variable. La mayoría había oído hablar del término y lo asociaba correctamente con el uso de tecnologías digitales para la consulta y el diagnóstico a distancia.^(16,26,32,33) Asimismo, algunos estudios destacaron conocimientos más avanzados, como la diferenciación entre tipos de servicios de telesalud.⁽¹⁴⁾ Mientras que otros evidenciaron desconocimiento en aspectos normativos y éticos, como las regulaciones legales o el consentimiento informado.^(34,35) Además, la pandemia



por COVID-19 actuó como un factor impulsador que facilitó la familiarización de los odontólogos con la teleodontología.^(28,31)

Actitud hacia la teleodontología

Un total de 9 estudios abordaron la actitud de los cirujanos dentistas frente a la teleodontología, con predominio de resultados positivos o favorables, especialmente cuando se la considera un complemento a la atención convencional. Muchos profesionales valoraron su utilidad para mejorar el acceso, reducir costos y facilitar la atención en zonas rurales o durante emergencias.^(17,26,32,35)

Sin embargo, persisten dudas sobre su precisión diagnóstica y aplicabilidad clínica, en particular para procedimientos que requieren evaluación presencial. Algunos estudios refieren que las teleconsultas podrían no ofrecer información diagnóstica suficiente.^(33,34) También refieren que la implementación de la teleodontología enfrenta barreras tecnológicas y socioeconómicas.^(29,34)

En términos generales, se observó que la actitud fue más favorable en contextos con mayor experiencia previa, mientras que los odontólogos generales o con menor años de experiencia mostraron mayor escepticismo. Esto sugiere que la actitud positiva está vinculada a la familiaridad y al dominio de herramientas digitales.

Percepción sobre teleodontología

Un total de 15 estudios evaluaron las percepciones de los cirujanos dentistas sobre teleodontología, mostrando en su mayoría percepciones favorables, especialmente respecto a sus beneficios operativos y su impacto en la atención del paciente. Se destacó su capacidad para reducir listas de espera, evitar desplazamientos innecesarios, ahorrar tiempo y mejorar la derivación de pacientes.^(18,20,21,28)

También se percibió positivamente su potencial para fortalecer la formación clínica, educar al paciente y alcanzar zonas remotas. No obstante, algunos estudios manifestaron dudas sobre su efectividad diagnóstica, la seguridad de la información transmitida y su aceptación generalizada por parte de los pacientes.^(22,23,24) Asimismo, algunos estudios reflejaron una percepción neutra, en la cual reconocen ciertos beneficios de la TO, pero también expresan preocupaciones relacionadas con la falta de contacto presencial, las barreras tecnológicas y la necesidad de protocolos más claros para su implementación.^(13,15)



DISCUSIÓN

La revisión sistemática evidencia una aceptación creciente pero desigual de la teleodontología entre cirujanos dentistas. Aunque su adopción fue impulsada por la pandemia de COVID-19 y se reconoce su potencial en la práctica clínica, aún enfrenta barreras como la limitada formación profesional, las dificultades tecnológicas y la persistente incertidumbre diagnóstica.

En términos generales, los cirujanos dentistas mostraron un conocimiento considerable sobre la teleodontología, especialmente en relación con sus definiciones, beneficios y aplicaciones generales. Investigaciones como las de *George PP* y otros⁽²⁶⁾, *Prasidhati SK* y otros⁽³²⁾ y *Ramesh N* y otros⁽³³⁾ muestran que más del 90 % de los odontólogos comprenden que la teleodontología implica el uso de tecnologías como las computadoras e internet para la consulta y orientación a distancia. Además, reconocen su aplicabilidad en distintas ramas de la odontología, su utilidad para mejorar el acceso a la atención bucodental y para facilitar el contacto entre colegas. De igual forma, *Alquhaisan S* y otros⁽²⁰⁾ y *Samad R* y otros⁽¹⁶⁾ confirmaron que la TO presenta beneficios para reducir listas de espera, mejorar la comunicación y optimizar los recursos clínicos.

Sin embargo, esta familiaridad conceptual contrasta marcadamente con el limitado conocimiento normativo y procedimental identificado en los estudios de *Giraudeau N* y otros⁽¹⁴⁾, *Raucci-Neto W* y otros⁽³⁴⁾ y *Sujatha P* y otros.⁽³⁵⁾ En estas investigaciones, más del 90 % de los odontólogos declararon desconocer la normativa vigente sobre la teleodontología, y apenas un pequeño porcentaje conocía directrices emitidas por organismos nacionales. A ello se suma que, en contextos como el privado el 57,1 % de los dentistas afirmó no haber oído hablar de la teleodontología,⁽¹⁴⁾ lo que respalda la hipótesis de que el conocimiento está fuertemente condicionado por el entorno profesional y la experiencia previa.

En cuanto a las actitudes, el conjunto de estudios refleja una valoración predominantemente positiva hacia la teleodontología, aunque matizada por preocupaciones sobre su efectividad diagnóstica, costos de implementación y desigualdades contextuales. Diversos estudios^(17,26,32) mostraron que una amplia mayoría de odontólogos considera que la teleodontología ahorra tiempo,



reduce costos y puede servir como complemento eficaz a la atención presencial. Del mismo modo, *Ramesh N* y otros⁽³³⁾ reportaron que el 78,1 % de los profesionales valora su potencial para reducir el aislamiento profesional y mejorar el acceso a especialistas, especialmente en zonas rurales.

No obstante, estas actitudes favorables coexisten con escepticismo en ciertos segmentos de la profesión. *Raucci-Neto W* y otros⁽³⁴⁾ revelan que hasta un 71,5 % de los odontólogos considera que los pacientes tendrían dificultades para utilizar estos servicios, y un 48,9 % duda de su efectividad clínica. Por su parte, *Ramesh N* y otros⁽³³⁾ también señalaron que, aunque la mayoría reconoce su valor como complemento, solo un 24,8 % cree que los exámenes virtuales pueden ser tan precisos como los presenciales. Esta ambivalencia se agrava en contextos de mayor vulnerabilidad social. Asimismo, el 84,8 % de los odontólogos identificó el analfabetismo, la pobreza y la falta de infraestructura como barreras clave para su implementación.

Diversos estudios^(16,20,21) evidenciaron percepciones abiertamente favorables sobre la capacidad de la teleodontología para mejorar la práctica clínica, acortar las listas de espera y optimizar la educación. Por su parte, *Castro-Rodríguez Y* y otros⁽²²⁾ observaron que los odontólogos consideraban que la teleodontología dificultaba el seguimiento clínico, especialmente en áreas como ortodoncia y cirugía, y que solo era útil para orientar o tranquilizar, pero no para sustituir una consulta presencial. De forma similar, *Cheuk R* y otros⁽²³⁾ documentaron un bajo nivel de confianza en la capacidad de esta herramienta para emitir diagnósticos precisos, transmitir información segura o integrarse como parte rutinaria de la atención odontológica, con más del 40 % de desacuerdo en varios de estos aspectos.

Las discrepancias regionales también resultan ilustrativas. En el estudio de *Chaudhary FA* y otros,⁽¹³⁾ los dentistas en Pakistán mostraron una percepción más positiva en relación con la seguridad y accesibilidad de la teleodontología, pero también expresaron mayor preocupación por la falta de infraestructura y conocimientos profesionales, en comparación con sus colegas de Arabia Saudita. Estas diferencias reflejan cómo las percepciones están fuertemente influenciadas por factores contextuales como el nivel socioeconómico, el desarrollo digital y el grado de apoyo institucional.





Los resultados de esta revisión también revelan diferencias en el conocimiento, las actitudes y las percepciones sobre la teleodontología en función del periodo en el que se realizaron los estudios. Las investigaciones realizadas antes de la pandemia de COVID-19 informaron de bajos niveles de conocimiento con actitudes moderadas y una adopción limitada de esta modalidad, junto con una falta de concienciación sobre los aspectos normativos y una escasa integración en la práctica clínica.^(21,25,33) Por el contrario, los estudios realizados durante y después de la pandemia muestran una mayor familiaridad con la teleodontología y una valoración favorable de sus beneficios, especialmente en lo que respecta al acceso a la atención, la educación de los pacientes y la comunicación profesional.^(20,26,29,31) En este contexto, *Aktas N* y otros⁽³⁷⁾ informaron que antes de la pandemia de COVID-19, solo el 8,2 % tenía conocimiento sobre la teleodontología, mientras que en el periodo pospandémico este porcentaje aumentó al 45 %, con variaciones en función de la experiencia clínica. En general, los autores informan de un aumento del conocimiento y una actitud más positiva hacia la teleodontología tras la pandemia de COVID-19. Sin embargo, a pesar del aumento de los conocimientos y de una percepción más favorable tras la pandemia, la adopción de la teleodontología en la práctica clínica sigue siendo limitada. Esta situación se ha atribuido a las características inherentes a la odontología, que en la mayoría de los casos requiere un examen físico directo, procedimientos invasivos y el uso de equipos especializados, lo que restringe su aplicación principalmente a actividades como la clasificación, el seguimiento y la educación del paciente.^(38,39) A diferencia de otra profesión de la salud, como la dermatología, en la que la atención remota ha demostrado ser eficaz, especialmente para afecciones dermatológicas menores o no urgentes.⁽⁴⁰⁾

En conclusión, los resultados de esta revisión sistemática muestran que los cirujanos dentistas, en diversos contextos, presentan un conocimiento suficiente, actitudes favorables y percepciones positivas hacia la teleodontología, reconociendo su utilidad como herramienta complementaria para mejorar el acceso, la eficiencia clínica y la educación en salud bucal.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Peres MA, Macpherson LMD, Weyant RJ, et al. Oral diseases: a global public health challenge [Internet]. *Lancet*. 2019;394(10194):249-260. DOI: [10.1016/S0140-6736\(19\)31146-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31146-8)
2. Irving M, Stewart R, Spallek H, Blinkhorn A. Using teledentistry in clinical practice as an enabler to improve access to clinical care: A qualitative systematic review [Internet]. *J Telemed Telecare*. 2018;24(3):129-146. DOI: [10.1177/1357633X16686776](https://doi.org/10.1177/1357633X16686776)
3. da Costa CB, Peralta FDS, Ferreira de Mello ALS. How Has Teledentistry Been Applied in Public Dental Health Services? An Integrative Review [Internet]. *Telemed J E Health*. 2020;26(7):945-954. DOI: [10.1089/tmj.2019.0122](https://doi.org/10.1089/tmj.2019.0122)
4. Fornaini C, Rocca JP. Relevance of Teledentistry: Brief Report and Future Perspectives [Internet]. *Front Dent*. 2022; 19:25. DOI: [10.18502/fid.v19i25.10596](https://doi.org/10.18502/fid.v19i25.10596)
5. Hung M, Lipsky MS, Phuatrakoon TN, Nguyen M, Licari FW, Unni EJ. Teledentistry Implementation During the COVID-19 Pandemic: Scoping Review [Internet]. *Interact J Med Res*. 2022 [acceso: 01/06/2025];11(2):e39955. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9307266/>
6. Wolf TG, Schulze RKW, Ramos-Gomez F, Campus G. Effectiveness of Telemedicine and Teledentistry after the COVID-19 Pandemic [Internet]. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 [acceso: 01/06/2025];19(21):13857. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9656303/>
7. Alghamdi SA. Parent perceptions regarding virtual pediatric dental clinics during COVID-19 pandemic: a cross-sectional study [Internet]. *PeerJ*. 2023 [acceso: 01/06/2025];11:e15289. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10434104/>
8. Menhadji P, Patel R, Asimakopoulou K, Quinn B, Khoshkhounejad G, Pasha P, et al. Patients' and dentists' perceptions of tele-dentistry at the time of COVID-19 [Internet]. A questionnaire-based study. *J Dent*. 2021 [acceso: 01/06/2025];113:103782. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8361006/>





9. Goffin G, Carter N, Sari Widyarman A, Erri Astoeti T, Kabir Bulbul H, Puplampu P, et al. Role of teledentistry in enabling improved oral care outcomes [Internet]. *Br Dent J.* 2024;236(3):162-8. DOI: [10.1038/s41415-024-7055-y](https://doi.org/10.1038/s41415-024-7055-y)
10. Teerawongpairoj C, Tantipoj C, Sipiyanuk K. The design and evaluation of gamified online role-play as a telehealth training strategy in dental education: an explanatory sequential mixed-methods study [Internet]. *Sci Rep.* 2024;14(1):9216. DOI: [10.1038/s41598-024-58425-9](https://doi.org/10.1038/s41598-024-58425-9)
11. Subhan R, Ismail WA, Musharraf S, Khan M, Hafeez R, Alam MK. Teledentistry as a Supportive Tool for Dentists in Pakistan [Internet]. *BioMed Res Int.* 2021; 2021:8757859. DOI: [10.1155/2021/8757859](https://doi.org/10.1155/2021/8757859)
12. 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 [Internet]. *Healthc Basel Switz.* 2021;9(12):1682. DOI: [10.3390/healthcare9121682](https://doi.org/10.3390/healthcare9121682)
13. Chaudhary FA, Ahmad B, Javed MQ, Mustafa S, Fazal A, Javaid MM, et al. Teledentistry awareness, its usefulness, and challenges among dental professionals in Pakistan and Saudi Arabia [Internet]. *Digit Health.* 2022; 8:20552076221089776. DOI: [10.1177/20552076221089776](https://doi.org/10.1177/20552076221089776)
14. Giraudeau N, Bauer M, Tramini P, Inquimbert C, Toupenay S. A national teledentistry study on the knowledge, attitudes, training and practices of private dentists [Internet]. *Digit Health.* 2022 [acceso: 02/06/2025];8:20552076221085069. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8905203/>
15. Soegyanto AI, Wimardhani YS, Maharani DA, Tennant M. Indonesian Dentists' Perception of the Use of Teledentistry [Internet]. *Int Dent J.* 2022;72(5):674-81. DOI: [10.1016/j.identj.2022.04.001](https://doi.org/10.1016/j.identj.2022.04.001)
16. Samad R, Pasiga BD, Nursyamsi N, Aryanto A. An overview of the knowledge, perception and experience of dentists about the utilization of teledentistry as a dental care media in Makassar, Indonesia [Internet]. *J Dentomaxillofacial Sci.* 2021 [acceso: 05/06/2025];6(3):180. Disponible en: <https://jdmfs.org/index.php/jdmfs/article/view/1251>



17. Saberi Z, Rahimi A, Soheili L, Khodadadi FST. Knowledge and attitude of Iranian dental practitioners toward teledentistry: A web-based descriptive survey [Internet]. Digit Health. 2024 [acceso: 05/06/2025];10:20552076241272590. Disponible en:

<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/20552076241272590>

18. Aldhamen S, Al Dosari B. Perceptions Toward the Usefulness and Benefits of Teledentistry in the Ministry of National Guard Health Affairs (MNGHA) in Saudi Arabia [Internet]. Cureus. 2023 [acceso: 17/06/2025];15(8):e43792. Disponible en:

<https://www.cureus.com/articles/164802-perceptions-toward-the-usefulness-and-benefits-of-teledentistry-in-the-ministry-of-national-guard-health-affairs-mngha-in-saudi-arabia>

19. Al-Khalifa KS, AlSheikh R. Teledentistry awareness among dental professionals in Saudi Arabia. PloS One [Internet]. 2020;15(10):e0240825. DOI: [10.1371/journal.pone.0240825](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0240825)

20. Alquhaisan S, Alhasan MA, Albader H, Alqahtani S, Geevarghese A. Teledentistry Awareness and Perception Among Dentists Managing Pediatric Patients in Kuwait [Internet].

Telemed Rep. 2025 [acceso: 02/07/2025];6(1):99-107. Disponible en:

<https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/tmr.2025.0007>

21. Alsharif AT, Al-harbi SS. Dentists' Self-perception on Teledentistry: The Changing Landscape Driven by Technological Booming in the 21st Century [Internet]. Open Dent J. 2020 [acceso: 02/07/2025];14(1):291-7. Disponible en:

<https://opendentistryjournal.com/VOLUME/14/PAGE/291/>

22. Castro-Rodríguez Y, Sihuay-Torres K, Mendoza-Martiarena Y, Castro-Rodríguez Y, Sihuay-Torres K, Mendoza-Martiarena Y. Percepción de un grupo de odontólogos sobre el uso de la teleodontología en época de la pandemia de COVID-19 [Internet]. Rev Cuba Investig Bioméd.

2021 [acceso: 02/07/2025];40(Suppl 1):e845. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-03002021000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=pt

23. Cheuk R, Adeniyi A, Farmer J, Singhal S, Jessani A. Teledentistry use during the COVID-19 pandemic: perceptions and practices of Ontario dentists [Internet]. BMC Oral Health.

2023;23(1):72. DOI: [10.1186/s12903-023-02772-y](https://doi.org/10.1186/s12903-023-02772-y)



24. Paiva Km, Trezena S, Silveira Dm, França La, Martelli Dr, Ribeiro Al, et al. Teleconsultations in oral medicine: dentist perception during the COVID-19 pandemic in Brazil [Internet]. *Med Oral Patol Oral Cirugia Bucal*. 2024 [acceso: 02/07/2025];29(4):e492-7. Disponible en: <http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/aop/26456.pdf>
25. Estai M, Kruger E, Tennant M. Perceptions of Australian dental practitioners about using telemedicine in dental practice [Internet]. *Br Dent J*. 2016;220(1):25-29. DOI: [10.1038/sj.bdj.2016.25](https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2016.25)
26. George PP, Edathotty TT, Gopikrishnan S, Prasanth PS, Mathew S, Ameen AAM. Knowledge, Awareness, and Attitude among Practicing Orthodontist on Teledentistry during COVID Pandemic in Kerala: A Cross-Sectional Survey [Internet]. *J Pharm Bioallied Sci*. 2021 [acceso: 02/07/2025];13(Suppl 1):S846-50. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8375808/>
27. Khokhar RA, Ismail WA, Sunny A, Shaikh GM, Ghous S, Ansari M, et al. Awareness regarding Teledentistry among Dental Professionals in Malaysia[Internet]. *BioMed Res Int*. 2022;2022:3750556. DOI: [10.1155/2022/3750556](https://doi.org/10.1155/2022/3750556)
28. Mahony T, Wang C, Coilparampil A, Kong A, Patterson-Norrie T, Villarosa A, et al. Dental clinicians' perceptions on the use of tele-dentistry consultations during COVID-19 within public dental clinics in Sydney, Australia [Internet]. *Aust Dent J*. 2023 [acceso: 02/07/2025];68(4):282-93. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/adj.12979>
29. Moosa Y, Samaranayake LP, Pisanrturakit PP. Perception and Attitudes of Dental Professionals on Teledentistry: A Cross-Sectional Study [Internet]. *Eur J Dent*. 2025 [acceso: 02/07/2025];19(04): 1134-1145. Disponible en: <http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/s-0044-1801301>
30. Penmetsa GS, Patnaik BB, Ramesh MV, Ramesh KSV, Vinnakota K, Vundavalli S. Knowledge, attitude, and practice of teledentistry in periodontal diagnosis: Is it the required upgrade to conventional periodontics? [Internet]. *J Indian Soc Periodontol*. 2023 [acceso: 02/07/2025];27(2):195-200. Disponible en: https://journals.lww.com/10.4103/jisp.jisp_650_21



31. Plaza-Ruíz SP, Barbosa-Liz DM, Agudelo-Suárez AA. Impact of COVID-19 on the Knowledge and Attitudes of Dentists toward Teledentistry [Internet]. *JDR Clin Transl Res*. 2021;6(3):268-78. DOI: [10.1177/2380084421998632](https://doi.org/10.1177/2380084421998632)
32. Prasadhati SK, Ramadhani A, Setiawati F. Knowledge, Attitudes, and Practices Regarding Teledentistry Among Dentists in Jakarta During the Coronavirus Disease (Covid-19) Pandemic: A Cross-Sectional Study [Internet]. *Pesqui Bras Em Odontopediatria E Clínica Integrada*. 2024 [acceso: 02/07/2025];24:e230071. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-46322024000100331&tlng=en
33. Ramesh N, Pankaj A, Archana J S, Kailash A, Mridula T, Piyush P, et al. Teledentistry: knowledge and attitudes among dentists in Udaipur, India [Internet]. *Oral Health Dent Manag*. 2013 [acceso: 02/07/2025];12(3):138-44. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24352304/>
34. 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 [Internet]. *Int Dent J*. 2022;72(4):456-62. DOI: [10.1016/j.identj.2021.07.007](https://doi.org/10.1016/j.identj.2021.07.007)
35. Sujatha P, Kanitkar AA, Ranjeri S, Annu A, Patil A, Biradar J. Assessment of Knowledge and Attitude Regarding Teledentistry Among Dental Professionals: A Cross-Sectional Study [Internet]. *Cureus*. 2024;16(3):e55954. DOI: [10.7759/cureus.55954](https://doi.org/10.7759/cureus.55954)
36. B V, Ghosh D, M SK, et al. Telemedicine Awareness Among Chennai-Based Dentists: A Web-Based Questionnaire Survey [Internet]. *Cureus*. 2024 [acceso: 02/07/2025],16(7):e65349. Disponible en: <https://www.cureus.com/articles/269813-telemedicine-awareness-among-chennai-based-dentists-a-web-based-questionnaire-survey>
37. Aktas N, Palaz ZH, Akal N. Teledentistry in pediatric dentistry: Postgraduate dental students' knowledge, practice, and attitudes [Internet]. *Digit Health*. 2023;9:20552076231205285. DOI: [10.1177/20552076231205285](https://doi.org/10.1177/20552076231205285)
38. Minervini G, Russo D, Herford AS, Gorassini F, Meto A, D'Amico C, et al. Teledentistry in the Management of Patients with Dental and Temporomandibular Disorders [Internet]. *BioMed*



Research International. 2022 [acceso: 04/01/2026];2022(1):7091153. Disponible en:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1155/2022/7091153>

39. Niknam F, Sharifian R, Bashiri A, Mardani M, Akbari R, Tuffaha H, et al. Tele-dentistry, its trends, scope, and future framework in oral medicine; a scoping review during January 1999 to December 2021 [Internet]. Arch Public Health. 2023 [acceso: 04/01/2026];81(1):104. Disponible en: <https://archpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13690-023-01128-w>

40. Ijaz M. BT01 The effectiveness of telemedicine in dermatology services: a systematic review [Internet]. British Journal of Dermatology. 2025 [acceso: 04/01/2026]; 193(Supplement_1):ljaf085.526. Disponible en: <https://academic.oup.com/bjd/article/doi/10.1093/bjd/ljaf085.526/8161798>

Conflictos de interés

Los autores no declaran ningún conflicto de interés.

Información financiera

No aplicable.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: *Jhon Frank Alfredo Jimenez-Villalta.*

Curación de datos: *Jhon Frank Alfredo Jimenez-Villalta, Stephany Jimenez-Villalta.*

Análisis Formal: *Jhon Frank Alfredo Jimenez-Villalta, Stephany Jimenez-Villalta.*

Investigación: *Jhon Frank Alfredo Jimenez-Villalta, Stephany Jimenez-Villalta.*

Metodología: *Jhon Frank Alfredo Jimenez-Villalta, Stephany Jimenez-Villalta.*

Administración del Proyecto: *Jhon Frank Alfredo Jimenez-Villalta.*

Recursos: *Jhon Frank Alfredo Jimenez-Villalta.*

Software: *Jhon Frank Alfredo Jimenez-Villalta.*

Supervisión: *Jhon Frank Alfredo Jimenez-Villalta.*

<http://scielo.sld.cu>

<https://revmedmilitar.sld.cu>

Bajo licencia Creative Commons





Validación: *Jhon Frank Alfredo Jimenez-Villalta.*

Visualización: *Jhon Frank Alfredo Jimenez-Villalta, Stephany Jimenez-Villalta.*

Redacción - Elaboración del borrador original: *Jhon Frank Alfredo Jimenez-Villalta, Stephany Jimenez-Villalta.*

Redacción - Revisión y edición: *Jhon Frank Alfredo Jimenez-Villalta, Stephany Jimenez-Villalta.*

Disponibilidad de datos

Archivo complementario: Tablas suplementarias de la revisión sistemática (PDF). Datos analizados provienen de estudios previamente publicados y disponibles en bases de datos científicas. Disponible en:

<https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/libraryFiles/downloadPublic/151>