

## Telepráctica: Un nuevo desafío para la atención fonoaudiológica en Latinoamérica

### *Telepractice: A new challenge for speech and language therapy in Latin America*

de Vicente, María- Alejandra <sup>1</sup>; Guerra-Guerrero, Bárbara-Bernardita<sup>1</sup>; Parra-Acosta, Katherine<sup>1</sup>; Strack, Camila<sup>1</sup>; Labraña-Palma, María-Belén <sup>1</sup>; Beltrán-Ramos, Daniela-Samantha<sup>1</sup>; Cancino-Ulloa, Ana-Paula<sup>1</sup>; Bahamondes-Guzmán, Orietta-Aileen<sup>1</sup>; Luque, Marcela-Natalia<sup>1</sup>; Yoshida-Bustillos, Carol-Natsuko<sup>1</sup>; Pérez- Martínez, Lizeth-Viviana<sup>1</sup>; Cancino-Lara, Verónica-Vanesa<sup>1</sup>; Correa, Daniela-Fabiana<sup>1</sup>; Silva, Fátima-Mariana<sup>1</sup>;Irala-Maidana, Mayra-Giannina<sup>1</sup>; Acevedo-Britez, Ana-Belén<sup>1</sup>; Vázquez- Fernández, Patricia-Gloria<sup>2</sup>

**Cómo citar este artículo:** de Vicente, María- Alejandra ; Guerra-Guerrero, Bárbara-Bernardita; Parra-Acosta, Katherine; Strack, Camila; Labraña-Palma, María-Belén; Beltrán-Ramos, Daniela-Samantha<sup>1</sup>; Cancino-Ulloa, Ana-Paula; Bahamondes-Guzmán, Orietta-Aileen; Luque, Marcela-Natalia; Yoshida-Bustillos, Carol-Natsuko; Pérez- Martínez, Lizeth-Viviana; Cancino-Lara, Verónica-Vanesa; Correa, Daniela-Fabiana; Silva, Fátima-Mariana; Irala-Maidana, Mayra-Giannina; Acevedo-Britez, Ana-Belén; Vázquez- Fernández, Patricia-Gloria. Telepráctica: Un nuevo desafío para la atención fonoaudiológica en Latinoamérica. Revista Científica Signos Fónicos. 2023, 9 (2):18-36

**Recibido:** 03 de marzo de 2023.

**Aprobado:** 18 de octubre de 2023.

#### RESUMEN

La Telepráctica es definida por la ASHA, como “la prestación de servicios mediante el uso de la tecnología de telecomunicaciones e internet para conectar a distancia a los médicos con los clientes, otros proveedores de atención sanitaria y/o profesionales de la educación para la detección, evaluación, intervención, consulta y/o educación”. La implementación de esta modalidad de atención se enmarca en el modelo de salud digital propuesto por la Organización Mundial de la Salud. Con la llegada de la pandemia del COVID-19, la necesidad de contar con estos servicios produjo un incremento exponencial en el desarrollo de salud digital, dando lugar a nuevos desafíos en la atención fonoaudiológica. La siguiente revisión pretende profundizar en el conocimiento de la implementación de la telepráctica

<sup>1</sup>Fonoaudióloga, Doctorando en Fonoaudiología. Laboratorio de Investigaciones Fonoaudiológicas, Universidad del Museo Social Argentino. Argentina

<sup>2</sup> Fonoaudióloga, Especialista en Investigación clínica, Magíster en Investigación Clínica, Doctora en Fonoaudiología. Coordinadora del Laboratorio de Investigaciones Fonoaudiológicas, Universidad del Museo Social Argentino. Argentina. [patricia.vazquez.fernandez@umsa.edu.ar](mailto:patricia.vazquez.fernandez@umsa.edu.ar). <https://orcid.org/0000-0001-7029-6669>



como modalidad de atención. Se realizó un relevamiento de hemeroteca científica y bibliográfica sobre la historia de la telepráctica, las regulaciones a nivel nacional e internacional, su aplicación clínica y el impacto en la educación superior. Esta recopilación da cuenta que la telepráctica ha servido como herramienta para proveer servicios de salud, avanzando al ritmo del desarrollo de las TICs. La implementación y adecuación a los distintos servicios profesionales, incluidas las prestaciones fonoaudiológicas, permitieron mejorar el acceso a la atención de un mayor número de personas. Sin embargo, la pandemia del COVID-19, demostró que las regulaciones de los servicios, el uso y acceso de las TICs y la formación de los profesionales para este tipo de atención, siguen siendo desafíos por mejorar.

**PALABRAS CLAVE:** Telepráctica - TICs - fonoaudiología- docencia clínica

#### **ABSTRACT**

Telepractice is defined by ASHA as "the provision of services through the use of telecommunications technology and the Internet to remotely connect clinicians with clients, other health care providers, and education professionals for screening, assessment, intervention, consultation, and education." Implementing this care modality is part of the digital health model proposed by the World Health Organization. With the advent of the COVID-19 pandemic, the need for these services increased exponentially in developing digital health, giving rise to new speech and language care challenges. The following review aims to deepen the knowledge of implementing telepractice as a care modality. A survey of scientific and bibliographic journals on the history of telepractice, national and international regulations, its clinical application, and its impact on higher education was carried out. This compilation shows that telepractice has served as a tool to provide health services, advancing at the pace of ICTs development. The implementation and adaptation to the different professional services, including speech and language therapy, improved access to care for more people. However, the COVID-19 pandemic showed that the regulations of the services, the use and access of ICTs, and the training of professionals for this type of care are still challenges to be improved.

**KEYWORDS:** Telepractice - ICTs - speech and language therapy- clinical teaching

#### **INTRODUCCIÓN**

La convergencia de la atención médica y el uso de las herramientas digitales posibilitaron el surgimiento de nuevas oportunidades de acceso a salud, para lo cual, es necesaria la normalización de los procesos y la gestión de la calidad de los servicios digitales. Dentro del contexto de salud digital emerge la telemedicina, la que para efectos de esta reflexión se definirá como el uso de tecnologías de telecomunicaciones para proporcionar información y servicios médicos (1). La aprobación en Estados Unidos de la Ley Integral de Telesalud en 1997 amplió el enfoque de los servicios exclusivos para médicos a los servicios proporcionados por otros profesionales de la salud, incluidos los fonoaudiólogos, situación que permitió migrar del concepto de telemedicina a telesalud (2).

La American Speech-Language-Hearing Association (ASHA) (3) utiliza el concepto de telepráctica, definiéndola como la aplicación de la "tecnología de telecomunicaciones para la prestación de servicios de patología del habla, lenguaje y audiología, servicios profesionales a distancia al vincular a un clínico con un cliente o de un clínico a otro para evaluación, intervención y/o consulta" (4). A su vez, se han propuesto otros términos para describir este tipo de prestación de servicios que han sido respaldados por la ASHA, tales como, teleaudiología, telehabla y teleterapia del habla.

Desde 2005, esta asociación ha reconocido la telepráctica como una modalidad para ofrecer servicios en todo el ámbito profesional, y cada vez hay más pruebas de que las prestaciones brindadas tanto a la población infantil como adulta con alteraciones de la comunicación, el lenguaje, la voz, la audición y el habla, pueden ser tan efectivos como los presenciales (5-7). En este sentido, la ASHA (8) menciona que,

la atención puede llevarse a cabo de manera sincrónica (interacción de audio y video en tiempo real entre el paciente y el especialista), asincrónica (los datos y las imágenes se capturan y transmiten para verlos más tarde) o híbrida (que combina servicios sincrónicos, asincrónicos y presenciales).

Con el fin de mejorar los servicios de telepráctica los profesionales se debieron capacitar en la incorporación de herramientas para la implementación y mejora de esta atención, esto implicó el surgimiento de programas de educación a distancia, incluyendo el desarrollo y adecuación de la práctica clínica. Al mismo tiempo entidades de formación profesional debieron ajustar sus planes curriculares incorporando la modalidad de telepráctica para dar continuidad al proceso formativo de los estudiantes, situación que actualmente debe ajustarse a los requerimientos de la salud digital propuesto por la OMS. Considerando además que a inicios del 2020, la pandemia de COVID-19 generó la imperiosa necesidad de adoptar y ampliar de forma repentina el uso de la telepráctica (8). De igual manera, su uso debería realizarse siempre y cuando los servicios sean proporcionados por un proveedor calificado y orientados principalmente para pacientes con acceso limitado a la atención médica, considerando a su vez, la eficacia y rentabilidad de forma equivalente a la intervención presencial (5).

A partir de estos antecedentes, se propone como objetivo de este trabajo ofrecer una visión general de la telepráctica realizando una revisión teórica sobre su implementación en la fonoaudiología, considerando los desafíos para la profesión y la formación de futuros fonoaudiólogos.

## MÉTODOS

Para efectos de este trabajo se realizaron búsquedas en las bases de datos PubMed, SCOPUS, Web of Science, CINAHL, EMBASE y Google Scholar, con el fin de encontrar estudios y reglamentaciones pertinentes, publicados respecto a la temática abordada, utilizando palabras claves como “telepráctica”, “telesalud”, “salud digital”, “regulaciones de telesalud”, entre otras. También se revisaron las referencias bibliográficas de las publicaciones encontradas (búsqueda de citas hacia adelante y hacia atrás). Se incluyeron en esta revisión documentos en inglés, español y portugués y se excluyeron cartas al editor, actas de congresos y estudios que no están relacionados con el tema.

## RESULTADOS

### *Historia de la Telepráctica y su incorporación en la Fonoaudiología*

La telesalud en general ha avanzado al ritmo de las telecomunicaciones y la fonoaudiología ha sido parte de este progreso. Esta disciplina ha experimentado acercamientos de intervención fonoaudiológica a distancia desde la década de los 70. El primer reporte escrito acerca de la telepráctica en el campo de la fonoaudiología fue encabezado por Vaught, quien con su grupo de trabajo fueron los pioneros en esta materia. A partir de 1974, en Estados Unidos, desarrollaron un sistema de telepráctica llamado “Telecomunicología” para atender trastornos como afasia y disartria (9). En 1987 fonoaudiólogos de la Clínica Mayo, comenzaron a realizar intervenciones en trastornos cognitivos comunicativos, disartria y apraxia (10-11). En 1983, se comienza a utilizar el computador como otra herramienta para prestar servicios bajo esta modalidad (12).

En relación con la intervención de habla y lenguaje en niños, en E.E.U.U, se reportan casos de atención bajo la modalidad de telepráctica desde el 2005 y en Australia desde 2006 (11). Asimismo, la atención en el contexto escolar tiene sus primeros indicios en Reino Unido en el 2000 (13). En Australia existen reportes de atención en niños con tartamudez desde 2003 (14-15) y en adultos desde el 2000 (16). De igual manera, en el siglo XXI, se implementa la telepráctica en tartamudez en Canadá (11).

En cuanto al abordaje vocal, los primeros estudios emergen el 2006 y se relacionan con el uso de la terapia de Lee Silverman (LSVT) en pacientes con Parkinson (17-18). Existen reportes de evaluaciones de deglución por videofluoroscopia a través de telepráctica en Estados Unidos y datan de los años 2002

y 2005, pero la intervención ha sido siempre presencial (11).

En el campo de la audiología desde 1999 se ha reportado el uso de la teleaudiología para realizar detección, diagnóstico e intervención. Sin embargo, recién en el 2005 se discutió por primera vez, integrar la teleaudiología en los servicios pediátricos. Estados Unidos ha sido el país que ha presentado el mayor reporte de casos de atención por medio de la teleaudiología, mientras que en Latinoamérica quien lidera esta modalidad es Brasil (19).

En cuanto a los servicios de atención fonoaudiológica prestados bajo la modalidad de telepráctica, la evaluación es parte esencial para el diagnóstico y la toma de decisiones sobre el tratamiento de un usuario. Existe evidencia que se puede desarrollar con instrumentos estandarizados y no estandarizados (20). Por ejemplo, un reporte de evaluación con estas dos modalidades en personas con disartria e incorporando sistemas de videoconferencias, demostró que en esta patología se pueden realizar evaluaciones estandarizadas y no estandarizadas de forma similar en línea y de manera presencial (21).

De igual manera, se ha implementado este proceso de evaluación para personas con afasia (22). En 1992, estudios comparativos de la calidad de la evaluación virtual y presencial, identificaron consistencia en los diagnósticos a usuarios con afasia, disartria, apraxia y demencia, de ahí, se establecen los cimientos para el empleo seguro de la telesalud en evaluación fonoaudiológica (23).

Para el proceso de atención de niños con trastornos de habla y del lenguaje, la implementación de la telepráctica comenzó a principios de los 2000, planteando como necesaria una evaluación presencial previa (24). Hoy, con el apoyo de las tecnologías y las orientaciones a la familia, se puede desarrollar de forma digital, incluso se cuenta con software especializados que permiten registrar muestras de habla en línea con el fin de medir la inteligibilidad en una conversación y evaluar las habilidades motoras orales de los niños. Esta forma de evaluar resulta ser precisa para diagnosticar trastornos de habla y de la motricidad oral (25).

En evaluación de la deglución se han reportado intervenciones a distancia por medio del uso de videofluoroscopia, los cuales han sido efectivos (26). Se ha utilizado la videoconferencia llamada, Remote Speech-language Cognitive-communication Treatment (RESPECT), para realizar evaluaciones confiables y válidas de la expresión verbal en adultos con lesión cerebral adquirida, utilizando una narración de historias como procedimiento estandarizado (27-28).

Asimismo, se han demostrado efectos positivos de la telepráctica similares al tratamiento presencial, para personas con trastornos de la voz (29). Estos mismos resultados se replican en evaluaciones clínicas de la deglución después de un accidente cerebrovascular (30) y en pacientes después de una laringectomía (31-32). Las videoconferencias como medio de telepráctica se han utilizado para proporcionar rehabilitación del habla y apoyo psicosocial a pacientes y familias después de una laringectomía y cirugía de cabeza y cuello (33).

La teleaudiología, por su parte, es un servicio que permite incorporar exámenes de audición, como audiometría de tonos puros, pruebas de habla en ruido, adaptación de audífonos, ajuste de implante coclear, rehabilitación auditiva y videoscopia (4). La teleaudiología ha sido reconocida por la American Academy of Audiology (AAA) y la ASHA debido a la utilidad que presta para fomentar aspectos de educación de salud auditiva, atención y seguimiento de usuarios con dificultades auditivas (34).

Con respecto al uso específico de algún tipo de terapia, en el abordaje vocal se ha demostrado la efectividad del uso de la terapia de LEE-Silverman en pacientes con Parkinson y el programa Lidcombe de atención de la tartamudez ha sido efectivo en población infantil (11). También se reporta el uso de servicios clínicos de Comunicación Alternativa Aumentativa (CAA) a distancia con el nombre de "tele-AAC" para referirse a un modelo único de prestación de servicios clínicos interdisciplinarios (35).

La atención al paciente de forma remota a través del uso de la tecnología ha sido fundamental para la prestación de servicios frente a desastres (36-37). A principios de 2020, la pandemia de COVID-19 generó la imperiosa necesidad de adoptar y ampliar de forma repentina el uso de la telepráctica, término que fue adoptado por la ASHA (8). Además, de permitir llevar el tratamiento a la vida cotidiana del individuo, a su entorno social y educativo, obteniendo mejores resultados para una mayor integración familiar y comunitaria (38).

La telerehabilitación tiene el potencial de optimizar la terapia, la intensidad y la secuencia de las intervenciones, concluyendo en un mejor resultado funcional para el paciente (39) y en algunos casos, proteger al profesional, como en la terapia de la motricidad orofacial, limitando el contacto físico frente a enfermedades respiratorias (40).

En términos generales, la evolución de la telepráctica en fonoaudiología ha podido dar respuesta a las necesidades comunicativas de la población adulta e infantil, iniciando el trabajo con adulto para incorporar luego, a principios de este siglo, a la población pediátrica.

La explosión digital a partir del 2000 y la pandemia del covid-19 han acelerado el uso de la telepráctica como alternativa al servicio fonoaudiológico de forma presencial. Esto ha sido un desafío para los sistemas de salud y para los profesionales, los que deben adaptarse al uso de las tecnologías.

A continuación, se resume en Tabla 1 algunos hitos de la historia de la telepráctica en fonoaudiología, abarcando las distintas áreas de atención.

**Tabla 1.** Algunos hitos relevantes en el desarrollo de la telepráctica.

<b>Año</b>	<b>País</b>	<b>Aplicación de la telepráctica para la fonoaudiología</b>
1974	Estados Unidos	Tratamiento de afasia y disartria en adultos (9).
1983	Estados Unidos	Uso del computador en telepráctica (12). Tratamiento de trastornos cognitivos comunicativos, disartria y apraxia (10- 11).
1987	Estados Unidos	
1999	Estados Unidos	Se utiliza el concepto de Teleaudiología (19).
2000	Reino Unido	Uso en contexto escolar (13).
2000	Australia	Tratamiento de tartamudez en adultos (16).
2000	Estados Unidos	Primera evaluación audiológica con la ayuda de internet (19).
2003	Canadá	Tratamiento de tartamudez (11).
2003	Australia	Atención de tartamudez en niños (14-15). Evaluación de deglución por medio de videofluoroscopia (11).
2002	Estados Unidos	
2005	Estados Unidos	Atención de habla y lenguaje para niños (11).
2005	Estados Unidos	Teleaudiología en servicios pediátricos (19).
2006	Australia	Atención temprana de habla y lenguaje (11). Tratamiento de voz con la terapia de Lee Silverman (LSVT) en pacientes con Parkinson (17).
2006	Australia	

**Fuente:** Elaboración propia.

### **Regulación a nivel mundial**

La prestación de servicios de telemedicina, o telepráctica para los fonoaudiólogos, se enmarca en la gran propuesta establecida por la 73ª Asamblea Mundial de la Salud enfocada en la salud digital para el periodo 2020- 2025, cuyo fin es fortalecer los sistemas de salud mediante la aplicación de tecnologías de salud digital (41).

La regulación de los servicios de telemedicina la definen la OPS y OMS (42) a partir de pautas de protección de antecedentes personales, resguardo de la privacidad, congenialidad y regulación de la responsabilidad de los datos, consideraciones esenciales para la prestación de servicios de salud de calidad y con resguardos éticos.

Con estos recaudos, cada país que forma parte de la OMS ha establecido lineamientos para la prestación de servicios de salud de manera remota. La telesalud ya es una política pública en Europa, América, Asia y África, aunque existen variaciones con relación a la implementación y desarrollo según estas regiones y sus recursos (43).

En esta reflexión se analizaron las políticas públicas de Reino Unido, Portugal, Italia, España, Australia, Nueva Zelanda, Estados Unidos, Canadá, México, Panamá, Costa Rica, El Salvador, Argentina, Chile, Bolivia, Venezuela, Guatemala, Perú, República Dominicana, Ecuador, Cuba, Puerto Rico, Colombia, Uruguay, Paraguay y Brasil (Ver tabla 1).

En Europa distintas asociaciones de profesionales de la salud han establecido sus propios lineamientos en la atención de telemedicina, además, de adherirse a normativas internacionales, y crear la Sociedad Ibérica de Telesalud y Telemedicina [44]. Por su parte, el Parlamento Europeo y el Consejo del 9 de marzo de 2011, establecieron una política relativa a la aplicación de los derechos de los pacientes en la asistencia sanitaria transfronteriza, aplicable a todos los miembros de la Unión Europea.

Australia es el país que cuenta con mayor desarrollo en Oceanía y a nivel internacional, contando con un modelo de prestación de servicios dispuestos por la Speech Pathology Australia (45) que ha permitido posicionar a este país como un referente de telepráctica fonoaudiológica a nivel mundial (5).

En Norteamérica, es importante considerar que, en el año 1993 en Estados Unidos, se fundó la Asociación Americana de Telemedicina (ATA), la cual sirve de referencia a nivel mundial para la implementación de la salud digital. Por otro lado, Canadá cuenta con el “Instituto Canadiense de Información de Salud” y “Canadá Health Infoway” para evaluar el impacto de la atención virtual (46).

Centroamérica es la región que cuenta con un menor desarrollo de políticas en telesalud. Guatemala prácticamente no tiene, Costa Rica tiene políticas poco claras y Cuba, si bien presenta un plan de desarrollo, ha sido poco difundido.

En Sudamérica, Brasil es el país que dispone de un mayor número de políticas y sistemas de acompañamiento en salud digital, atribuido a la gran extensión territorial y realidades demográficas propias del país. Por otra parte, Argentina debido su organización geopolítica, tiene reglamentaciones nacionales y federales que le permiten a ciertas regiones, disponer de autonomía para regular la atención de telemedicina.

En términos generales, las TICs se presentan como un gran aliado para el desarrollo de nuevas políticas

públicas de salud digital, debido a que facilitan el acceso a los servicios de salud y con ello al quehacer de la fonoaudiología. Sin embargo, los países no registran una actualización exponencial ante la evolución tecnológica e innovación científica, lo cual limita la cobertura y calidad de la prestación de servicios de salud, particularmente en Latinoamérica. En este contexto, es primordial contar con el compromiso de cada país para gestionar los recursos financieros y legales, dando garantía de la implementación y sostenimiento de programas de salud a través de la telepráctica.

A continuación, se resume en la Tabla 2 las regulaciones revisadas de los países analizados.

**Tabla 2.**

**Regulaciones a nivel europeo, norteamericano, latinoamericano y argentino.**

País	Normativa
<b>Estados Unidos</b>	Asociación Americana de Telemedicina Ley de Responsabilidad y Transferibilidad de Seguros Médicos de 1966 y demás normas relacionadas en el título 45 del Código de Normas Federales (C.F.R.), partes 160 y 164, conocidas en su conjunto como Health Insurance Portability and Accountability (HIPAA). Código de Ética de la ASHA.
<b>Canadá</b>	Mesa Virtual de Atención/Digital del Ministerio de Salud de Canadá estableció una colaboración Federal, Provincial y Territorial (FPT). Centro para la Evaluación de la Salud Digital (CDHE).
<b>Venezuela</b>	Artículo 83; Artículo 84; Artículo 85; artículo 108; Artículo 110 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Proyecto SOS Telemedicina. Plan Nacional de Telecomunicaciones que responde al Primer Plan Nacional Socialista de la República Bolivariana de Venezuela. Ley de Telesalud.
<b>Guatemala</b>	No existe evidencia o registro de alguna normativa, legislación o lineamientos para la telemedicina vigente.
<b>Cuba</b>	Ley No. 139 reglamenta la Ley de Salud Pública. Ley 168 que deroga la Ley 227 de 1998, Ley para el uso de la Telemedicina en Puerto Rico.
<b>Puerto Rico</b>	Ley N°68 que autoriza a los médicos con licencia a practicar la telemedicina. Ley 77 del 3 de junio de 1983 - regula el ejercicio de las profesiones de Audiología, Patología y Terapia del Habla y del Lenguaje.
<b>República Dominicana</b>	Resolución No. 057-01; Resolución No. 073-05; Resolución No. 154-05; Resolución No. 101-05; Resolución No.136-07; Resolución No. 136-07; Resolución No. 120-05; Resolución No. 042-05; Resolución No. 074-05; Resolución No.034-05; Resolución No. 066-05; Resolución No. 094-05; Resolución No. 100-05; Resolución No. 098-07.
<b>El Salvador</b>	Ley de Derechos y Deberes de los Pacientes y Prestadores de Salud se establecen los principales derechos y obligaciones de los pacientes y usuarios.

<b>Ecuador</b>	MINTEL expidió el Plan de la Sociedad de la Información y del Conocimiento 2018- 2021, mediante Acuerdo Ministerial No. 06-2018, que contempla a la telemedicina como una de las nuevas formas de ejercer la Medicina e insta a que sea de inmediata aplicación social.
<b>Argentina</b>	Ley nacional sobre los principios y alcances de la telemedicina.
<b>Bolivia</b>	Ley N°475 de Prestaciones de Servicios de Salud Integral del Estado Plurinacional de Bolivia, a través del Proyecto Telesalud. Ley N°13.989/2020 de Ley de Telemedicina. Resolución N°1.643/2002 del Consejo Federal de Medicina. Ordenanza N°467. Ley No 561, de 16/03/2006. Ley No 35, de 1/01/2007. Ley No 402, de 24/02/2010. Ley GM/MS No 2546, de 27/10/2011. deroga la ley No402/2010. Decreto No 2554 de 28/10/2011.
<b>Brasil</b>	Resolución CFFa N°366/2009 reglamenta el uso de la telesalud en Fonoaudiología. Resolución CFFa N°427/2013 derogó la resolución anterior, busca cuidar los aspectos éticos y bioéticos presentes durante la telesalud. Ley 1122 de 2007. Ley 1151 de 2007. Acuerdo 357 de 2007 del CNSS. Resolución 1043 de 2006. Resolución 1448 de 2006. Resolución 3763 de 2007. Ley 1341 de 2009. Documento CONPES 3670 de 2010. Plan nacional de TIC.
<b>Colombia</b>	Ley 1419 de 2010. Ley 1438 de 2011. Ley 1450 de 2011. Resolución N°2003 de 2014. Resolución N°1448 de 2006. Resolución N°2654 de 2019. Resolución N°3100 de 2019. Ley 376 de 1997 correspondiente al ejercicio legal de la fonoaudiología en el país. Ley N°203 Sistema de Telesalud.
<b>Panamá</b>	Decreto ejecutivo 285 del 28 de mayo del 2021 que reglamenta la ley 81 del 26 de marzo de 2019 que establece principios para la protección de datos personales. Decreto No.1458 del 06 de noviembre del 2012 que reglamenta la Ley 68 del 20 de noviembre del 2003. Ley No. 34 de 09 de octubre de 1980, reglamenta el ejercicio de la fonoaudiología en territorio panameño
<b>Paraguay</b>	Ley N°5482 Programa Nacional de Telesalud.
<b>Chile</b>	Artículo 19 de la Constitución Política de Chile. Ley No 18575 Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado. Ley No 20584. Ley N°19628. Ley No.19799. Resolución No. 204.

<b>Uruguay</b>	Ley No. 19.869 de fecha 2 de abril de 2020.
<b>Perú</b>	Ley N°30.421 del Marco de Telesalud modificada con el Decreto Legislativo N°1490. Decreto Supremo N°005-2021-SA. Artículos 140 (incisos 3 y 18) y 146 de la Constitución Política. Artículos 27 y 28 de la Ley N°6.227 del 2 de mayo de 1978 “Ley General de la Administración Pública” Artículo 1 y 2 de la Ley N°5.395 del 30 de octubre de 1973 “Ley General de Salud”. Artículo 2 inciso ch) de la Ley N°5.412 “Ley Orgánica del Ministerio de Salud” Artículo 12 inciso e) de la Ley N°3.019 “Ley Orgánica del Colegio de Médicos y Cirujanos”.
<b>Costa Rica</b>	Ley 9162 de 26 de agosto de 2013. Reglamento 8954 de 29 de enero de 2018. Reglamento 9108 de 2 de julio de 2020. Decreto Ejecutivo 43938 del 21 de febrero de 2023. Iniciativa con Proyecto de Decreto por el que se expide la Ley de Salud Digital (24 de marzo de 2021). Artículo 41 del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud de México. Artículo 4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Ley General de Salud y su reglamento. Ley Federal de Protección de Datos Personales, 2010.
<b>México</b>	Ley de Firma Electrónica - Decreto por el que se expide la Ley de Firma Electrónica Avanzada, 2012. Plan Nacional de Desarrollo 2019- 2024. Carta de los Derechos Generales de las y los Médicos y el Código de Conducta y Ética para Personal de Salud del INR. Associação Portuguesa de Telemedicina (APT). Artículos 46 y siguientes del Código de Ética del Colegio de Médicos, que se encuentra publicado en anexo al Reglamento no 707/2016 de 21 de julio de 2016. Directiva 2000/31/CE que entra en vigor el 17 de enero de 2002. Reglamento (CE) n.º 44/2001 del Consejo, relativo a la competencia judicial. Directiva 1999/193/CE – que entra en vigor el 19 de julio de 2001. Decisión n.º 2761/1999/CE. Directiva 97/7/CE. Directiva 97/166/CE. Directiva 95/146/CE.
<b>Portugal</b>	Directiva del Consejo 93/142/CEE, de 14 de junio de 1993. Directiva del Consejo 93/116/CEE. Relatoria del Grupo de Trabajo para el estudio de la Telemedicina, presentado a la Dirección General de Salud el 22 de marzo de 2002; y en abril de 2005. Real Decreto N°81/2014 de 7 de febrero. Ley N°44/2003 Artículo 4.7 y el Código deontológico, apartados 3, 4 y 5 del artículo 26.
<b>España</b>	Directiva 2011/24/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 9 de marzo de 2011.
<b>Italia</b>	Documento de Telemedicina de acuerdo con el Ministerio de Salud.
<b>Reino Unido</b>	Guía digital de acceso a Internet para personas con afasia por la Royal College of Speech and Language Therapists. En Australia no existe una ley específica en el marco de la telepráctica.
<b>Australia</b>	Modelo para la prestación de servicios basada en la evidencia y Código de Ética de la Asociación y otros Documentos Básicos por la Speech Pathology Australia (SPA).
<b>Nueva Zelanda</b>	Plan Nacional de Salud provisional para la construcción de un sistema de salud “accesible, unificado y sostenible” por Te Whatu Ora – Health New Zealand y Te Aka Whai Ora – Māori Health Authority.

Fuente: Elaboración propia.

### ***Alcances e implementación de la telepráctica***

Las políticas de salud a nivel mundial apuntan a lograr un sistema de salud digital que permita el acceso a la salud oportuna para toda la comunidad, las ventajas que posee por la accesibilidad, conveniencia y flexibilidad, han permitido que los fonoaudiólogos puedan realizar evaluaciones, diagnósticos y sesiones de terapia sin la necesidad de estar físicamente presentes en el mismo lugar que el usuario. Manteniendo de esta forma la continuidad de sus tratamientos, disponer de seguimiento y llevar un registro de la evolución eficiente.

La prestación de servicios de telepráctica requiere de asesoramiento legal y fiscal para el cumplimiento de las reglamentaciones, acreditaciones y/o licencias según lo establezca la región, ciudad o país en el que se practiquen (47). Para el desarrollo de la fonoaudiología, la ASHA establece que se debe brindar la misma calidad del servicio que se ofrece de manera presencial, cumpliendo con el Código de ética y el marco legal de cada país (48).

Es requisito contar con recursos tecnológicos como servicios telefónicos (49), videoteléfonos (50), asistentes digitales personales (51), programas informáticos (52) y sistemas de videoconferencia multimedia personalizados (53).

Las plataformas digitales que se utilizan para el desarrollo de la telepráctica son Zoom, VSEE, WebEx, GoToMeeting y Skype for Business (8). Estas plataformas permiten desarrollar de manera apropiada los procesos terapéuticos y ofrecen un servicio de atención confiable. Según la (42) estos servicios prestan asistencia remota, gestión administrativa de pacientes, formación de profesionales, evaluación e investigación colaborativa en red. La atención mediante FaceTime, WhatsApp u otros chats de video no regulados, no son recomendables (54).

En cuanto a los requerimientos de espacio físico y tecnológicos para desarrollar la telepráctica es necesario contar con un lugar tranquilo, bien iluminado y seguro. Además, se requieren los datos básicos del usuario, objetos para la intervención y un cuidador en el caso de usuarios menores, siendo necesaria la autorización o consentimiento informado (48).

### ***Desafíos para el desarrollo de la telepráctica***

La prestación de servicios fonoaudiológicos por telepráctica implica contar con profesionales capaces de enfrentar los desafíos de la salud digital lo cual genera un impacto en los métodos de enseñanza clínica tradicional.

En la dinámica clásica, el docente clínico se presenta como un modelo global de interacción profesional-paciente que transmite saberes al estudiante mediante la aplicación práctica de los conocimientos teóricos y habilidades adquiridas durante la formación en un entorno clínico real (55).

Dentro del modelo de enseñanza presencial el docente clínico es concebido como el tutor a cargo de la enseñanza de los futuros profesionales de la salud "al lado del enfermo" (Modelo BEDSIDE) (56) y debe contar con las competencias tanto clínicas como pedagógicas, para guiar al estudiante en su proceso de aprendizaje (57).

El rol docente varía según la profesión (58) y en el caso de la fonoaudiología se ha orientado a la transmisión de conocimientos y a la búsqueda del desarrollo de habilidades clínicas propias de la profesión (59). Actualmente, no se piensa en una docencia clínica al lado del enfermo como plantea Núñez (56), la incorporación de la telepráctica nos obliga a prestar atención a distancia, en donde el contacto físico con el usuario no es esencial para el aprendizaje de los profesionales de la salud, sino más bien, el estudiante es quien debe asumir un rol más activo en el proceso.

Los estudiantes en el modelo clásico de docencia clínica siempre han desarrollado un aprendizaje desde el hacer: participan en el diseño y desarrollo de soluciones a los problemas de salud, incluyendo su participación en promoción y prevención de salud de la comunidad en la que se encuentran insertos (60). La telepráctica, los obliga a mantenerse activos en este proceso, pero a su vez, asumir nuevas competencias en salud digital.

La implementación de la docencia clínica se desarrolla en espacios de contacto con la comunidad, hospitales, centros atención primaria y clínicas, en donde se aprenden cosas diferentes a lo encontrado en un texto o intra-aula (61). Estos ámbitos donde se ejerce la docencia clínica pueden incluir la visita diaria a los pacientes, presentaciones de casos clínicos, discusión diagnóstica e instancias que tributan al logro de las competencias del futuro profesional (62), estos contextos cambian en la atención por telepráctica, encontrándonos con espacios educativos virtuales.

El método clínico de enseñanza, sin lugar a duda, ha cambiado para todas las profesiones de la salud. La expansión de la conectividad en todo el mundo ha impulsado el crecimiento del aprendizaje en línea y, ha revelado la importancia de los servicios digitales para ayudar a las instituciones de educación superior. La pandemia de COVID-19 ha acelerado esta transformación y aumentado el número de proveedores y la gama de ofertas educativas, desde la educación transfronteriza hasta la educación extraterritorial, condición que obliga a fortalecer la alfabetización digital (63).

En este contexto es que emergen los entornos virtuales de enseñanza- aprendizaje en donde se promueven diferentes experiencias de aprendizajes e-learning. En este sentido, la Clínica Virtual Docente (CVD) se convierte en un espacio educativo, con situaciones de salud en donde se utilizan las aplicaciones y posibilidades de la telemedicina con fines educativos (64).

Los modelos de implementación de este servicio sirven de referencia para la puesta en marcha de clínicas virtuales en fonoaudiología, pero se requiere de profesionales competentes en telesalud, enfatizando en que los docentes clínicos que forman a estos profesionales sean expertos en habilidades clínicas y tecnológicas (65).

Las profesionales en salud digital son necesarias para desarrollar actividades de telepráctica; éstas comienzan a desarrollarse desde que el estudiante ingresa a pregrado, para luego convertirse en una capacidad duradera y medible para ejecutar una tarea específica e integradora que forma parte de toda la gama de tareas que constituyen la profesión, pudiéndose agrupar en unidades amplias conocidas como dominios (66).

En 2019, el Centro Nacional en Sistemas de Información en Salud Chile (CENS), publicó un primer Modelo Referencial de Competencias en Sistemas de Información en Salud (SIS) con el fin de establecer los conocimientos, actitudes y habilidades claves que todo profesional y técnico necesita para poder desenvolverse de manera competente en el área de salud digital (67). La integración de estas competencias de telesalud según la Association of American Medical Colleges (AAMC) [68], la Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME) (69) y las nuevas herramientas de evaluación, pretenden brindar una perspectiva única para continuar avanzando en la práctica clínica y las habilidades de enseñanza en la prestación de telesalud.

En el año 2021, la AAMC desarrolló seis competencias integrales de telesalud apelando al desarrollo de competencias relacionadas con la seguridad del paciente, equidad y acceso, comunicación, recopilación de datos, tecnologías y aspectos éticos y legales ligados a la telemedicina.

Las competencias en salud digital se pueden insertar en 4 niveles de formación según la Red de Salud Digital de Universidades del Estado (70). Estas son: (nivel 1) integración en cursos externos a la malla curricular, como electivos o cursos de formación general, (nivel 2) incorporación en cursos que ya existen en la malla curricular relacionándolos con conocimientos de la formación regular de un

profesional de salud, (nivel 3) incorporación de un curso nuevo dentro de la malla curricular e (nivel 4) incorporación en la declaración del perfil de egreso de los futuros profesionales debiendo incorporar diversos cursos y actividades de aprendizaje que formen estas competencias.

La implementación de las competencias en salud digital en programas de pregrado de carreras de enfermería y medicina de países como México, Perú, Alemania, Canadá y Australia dan cuenta que en su mayoría se encuentran insertas curricularmente en un nivel 2 y 3 (70). Para efectos de esta reflexión se revisaron los programas de Posgrados existentes en Latinoamérica, incluyendo Argentina, Chile, Perú Colombia y México encontrando nueve diplomados y dos maestrías. Con respecto a lo específico para fonoaudiología se dictaron durante la pandemia dos diplomados dirigidos a fonoaudiólogos; el Diploma de Teleterapia y Telerehabilitación en Fonoaudiología dictado por la Universidad de Concepción en 2020 y el Diplomado en Telepráctica y Telesimulación en Fonoaudiología de la Universidad Museo Social Argentino del 2021, programas formativos en modalidad e-learning.

Actualmente, existen instituciones de educación superior que siguen capacitando a profesionales de la salud, pero estas actividades están enmarcadas en programas de posgrado, los cuales se realizan de forma remota y están dirigidos a todos los profesionales de la salud, incluido el fonoaudiólogo.

El desafío para la salud digital propuesto por la OMS nos compromete como fonoaudiólogos a posicionarnos con el fin de poder insertar curricularmente competencias para los nuevos desafíos del sistema de salud.

## **DISCUSIÓN**

La telepráctica en fonoaudiología surge como una herramienta que ha transformado la atención para brindar servicios de evaluación, diagnóstico y tratamiento fonoaudiológico, así como también obliga a mejorar su formación.

Esta modalidad ha suscitado una gran discusión en la comunidad académica y clínica, generando debates en torno a sus ventajas, desafíos e impacto en la calidad de la atención.

Uno de los aspectos más destacados en esta discusión es la accesibilidad que ofrece la telepráctica. A través de la eliminación de las barreras geográficas y la posibilidad de llegar a poblaciones remotas o marginadas, se ha brindado acceso a servicios fonoaudiológicos a poblaciones anteriormente apartadas (71-72-73). Sin embargo, también se argumenta que existen limitaciones en términos de conectividad y competencia tecnológica, lo que podría excluir a ciertos grupos de usuarios.

Asimismo, se encontró que la cobertura de salud presenta áreas de oportunidad que aún se encuentran en la búsqueda de cómo resolver y parece que la telepráctica podría ser una alternativa de manejo. Sin embargo, los costos para implementación y sostenimiento siguen siendo un problema no resuelto en la mayoría de los países de Latinoamérica.

El contar con los recursos tecnológicos idóneos para la prestación de servicios implica mayor costo para el estado, especialmente en los países en desarrollo, reflejando atraso en la implementación y mantenimiento de los programas de telepráctica. Razón por la cual se requiere continuar trabajando en políticas públicas para la implementación y sostenimiento, que garanticen la cobertura de los servicios de salud a los ciudadanos en toda la extensión del territorio.

Si bien, esta modalidad se visualiza flexible, tiene ciertas limitaciones y puntos a considerar. Un aspecto importante es el cumplimiento de las normativas y pautas (código de ética, leyes y políticas), establecidas por la ASHA, para garantizar que los servicios sean entregados con altos estándares de calidad y respetando los códigos de confidencialidad del usuario (48). En este ámbito, Echeverría et al. (74), establece que es necesario resguardar la atención y que se deben plantear los objetivos que

se desean conseguir y sus limitaciones, advirtiendo al usuario a través de un consentimiento informado, para que, de esta manera tenga la facultad de decidir si opta o no por esta modalidad. Además, menciona que debido al riesgo de pérdida de confidencialidad que existe, se debe dar a conocer a los usuarios el medio que se usará para implementar la telepráctica. Lo que indica la importancia de que cada especialista debe ajustarse no solo a los lineamientos que rigen a su zona si no también la del usuario.

La propuesta educativa después de la pandemia aceleró la incorporación de estrategias de enseñanza en salud digital, considerando la docencia digital dentro de los programas de formación de profesionales para proveer los servicios fonoaudiológicos. En este sentido, es considerada como una metodología activa, centrada en los estudiantes que permite potenciar actividades presenciales y virtuales, sin perder el horizonte de otorgar las herramientas que les permitan dar respuesta a sus perfiles de egreso y competencias que deben adquirir a lo largo de su formación académica.

Según los niveles de la RSDUE la inserción curricular de telesalud debe estar contemplada en un nivel 4 para dar respuestas a la formación de futuros profesionales, y de esa forma suprimir las brechas de acceso a la atención fonoaudiológica en todas las áreas.

Implementar un sistema de educación híbrida podría facilitar la inserción curricular de la salud digital. Xing y Saghaian (75) mencionan que la educación híbrida forma parte de una modalidad educativa que es considerada muy atractiva tanto para los docentes como los estudiantes, al demostrar ser más efectiva que la virtual o presencial por separado.

En este contexto, promover la inclusión digital a nivel curricular, constituye un gran desafío para favorecer los procesos de enseñanza- aprendizaje y nos invita, al mismo tiempo, a que diferentes entidades universitarias realicen ajustes en sus planes de estudios, instaurando diseños curriculares innovadores y creativos que les permitan formar profesionales competentes para garantizar la seguridad del paciente e igualdad de acceso en esta nueva era digital en salud.

## **CONCLUSIONES**

En sus inicios la telepráctica en fonoaudiología se implementaba en pacientes adultos a través del uso del teléfono y en la actualidad se realizan evaluaciones remotas en casi todas las áreas de la disciplina.

Es importante tener en cuenta que, para brindar un servicio de telepráctica se debe contar con recursos tecnológicos para su implementación, además de enmarcarse en las normativas sanitarias, económicas y legislativas de cada lugar donde se implemente, sin dejar de lado los resguardos éticos en la atención y el cuidado del paciente, incluyendo los datos sensibles que puedan surgir en cada sesión.

Los lineamientos iniciales del trabajo de telepráctica fueron proporcionados por la OMS, que fue propiciando las regulaciones para su implementación y gestión. Aunque los países adecuaron sus políticas públicas de acuerdo con lo establecido, no son homogéneas en todo el mundo, tampoco lo son dentro de cada país e incluso en algunos no se encuentran regulaciones al respecto.

La implementación y adecuación de distintos servicios profesionales de salud a través de la telepráctica han permitido disminuir las limitaciones a las prestaciones de salud surgidas por el

distanciamiento físico, generando oportunidades de acceso, reforzando los derechos humanos fundamentales, aumentando y mejorando la equidad, la solidaridad, la calidad de vida y la calidad en la atención (42).

Con el objetivo de mejorar los servicios en la modalidad de telepráctica los profesionales se deben capacitar, con el fin de tener herramientas para la implementación y mejora en esta atención. Esta situación implicó el surgimiento de programas de educación a distancia, incluyendo el desarrollo y adecuación de la práctica clínica por medio de la telepráctica. Actualmente, existen instituciones de educación superior que siguen capacitando a profesionales de la salud, pero estas actividades están enmarcadas en programas de posgrado.

El fonoaudiólogo, como parte del desarrollo de la salud digital, debe mejorar las prácticas de sus servicios, además de delimitar las formas de atención y propiciar que ninguna de sus prestaciones se vea limitada.

Finalmente, se debe incentivar futuras investigaciones que permitan la generalización de los hallazgos.

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Perednia DA, Allen A. Telemedicine Technology and Clinical Applications. JAMA. 1995;273(6):483–8. doi:10.1001/jama.1995.03520300057037
2. Telehealth issues brief: A report to the Executive Board from the Issues in Credentialing Team. American Speech-Language-Hearing Association.
3. American Speech-Language-Hearing Association. Telepractice [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.asha.org/practice-portal/professional-issues/telepractice/>
4. Cason J, Cohn ER. Telepractice: An Overview and Best Practices. Perspectives on Augmentative and Alternative Communication [Internet]. 2014;23(1):4-17. Disponible en: <https://doi.org/10.1044/aac23.1.4>
5. Molini D, Rondon S, Amato C, Samelli A. A systematic review of the use of telehealth in speech, language and hearing sciences. J Telemed Telecare. 2015;21(7):367–76. Disponible en: doi: 10.1177/1357633X15583215
6. Camden C, Pratte G, Fallon F, Couture M, Berbari J, Tousignant M. Diversity of practices in telerehabilitation for children with disabilities and effective intervention characteristics: results from a systematic review. Disabil Rehabil [Internet]. 2020;42(24):3424–36. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/09638288.2019.1595750>
7. Brignell A, Krahe M, Downes M, Kefalianos E, Reilly S, Morgan A. Interventions for children and adolescents who stutter: A systematic review, metaanalysis, and evidence map. Journal of Fluency Disorders. 2021;70.
8. Telepractice [Internet]. 2022. American Speech-Language-Hearing Association. [citado el 29 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.asha.org/practice-portal/professional-issues/telepractice/>
9. Vaughn, G. Tel-communicology: Health-care delivery system for persons with communicative disorders. ASHA [Internet]. 1976. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1247464/>.
10. Duffy JR, Werven GW, Aronson AE. La telemedicina y el diagnóstico de los trastornos del habla y del lenguaje. Mayo Clin Proc [Internet]. 1997; 72(12):1116–22. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4065/72.12.1116>

11. Mashima P, Doarn C. Overview of telehealth activities in speech-language pathology. *Telemed J E-Health*. 2008;14(10):1101-17. Disponible en: doi: 10.1089/tmj.2008.0080. PMID: 19119834.
12. Hall N, Boisvert M, Steele R. Telepractice in the assessment and treatment of individuals with Aphasia: A systematic review. *Int J Telereh* [Internet]. 2013;5(1). Disponible en: <http://telerehab.pitt.edu/ojs/Telerehab/article/view/6119>
13. Rose D, Furner S, Hall A, Montgomery K, Katsavras E, Clarke P. Videoconferencing for speech and language therapy in schools. *BT Technol J*. 2000; 18:101-4.
14. Wilson L, Onslow M, Lincoln M. Telehealth adaptation of the Lidcombe Program of Early Stuttering Intervention: five case studies: Five case studies. *Am J Speech Lang Pathol* [Internet]. 2004;13(1):81–93. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1044/1058-0360\(2004/009\)](http://dx.doi.org/10.1044/1058-0360(2004/009))
15. Sicotte, C., Lehoux, P., Fortier-Blanc, J. & Leblanc, Y. Feasibility and outcome evaluation of a telemedicine application in speech: language pathology. *Journal of Telemedicine and Telecare* [Internet]. 2003. Disponible en: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Sicotte\\_2003\\_JTT\\_TeleOrtho.pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Sicotte_2003_JTT_TeleOrtho.pdf)
16. Kully D. Telehealth in speech pathology: Applications to the treatment of stuttering. *Journal of Telemedicine and Telecare*. 2000;6(2):39-41. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1258/1357633001935509>
17. Theodoros, D., Constantinescu, G., Russell, T., Ward, E., Wilson, S. & Wootton, R. Treating the speech disorder in Parkinson's disease online. *Journal of Telemedicine and Telecare* [Internet]. 2006. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21281410/>
18. Constantinescu G, Theodoros D, Russell T, Ward E, Wootton R. Validating the online delivery of the LSVT for treating the speech disorder in Parkinson's Disease: A randomized control trial. *Journal Telemedicine Telecare*. 2007;13.
19. Krumm M. A review of contemporary Tele-audiology literature. *J Hear Sci* [Internet]. 2016;6(3):9–21. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17430/899978>
20. Manning B, Harpole A, Harriott E, Postolowicz K, Norton E. Taking language samples home: Feasibility, reliability, and validity of child language samples conducted remotely with video chat versus in-person. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* [Internet]. 2020;63(12):3982–90. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1044/2020\\_JSLHR-20-00202](http://dx.doi.org/10.1044/2020_JSLHR-20-00202)
21. Hill A, Theodoros G, Russell T, Cahill L, Ward E, Clark K. An Internet-based telerehabilitation system for the assessment of motor speech disorders: a pilot study. *Am J Speech-Lang Pathol* [Internet]. 2006;15(1):45–56. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1044/1058-0360\(2006/006\)](http://dx.doi.org/10.1044/1058-0360(2006/006))
22. Theodoros, D. G., Hill, A. J., Russell, T., Ward, E. C. & Wootton, R. Assessing acquired language disorders in adults via the Internet. *Telemedicine and e-Health* [Internet]. 2008. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18729754/>
23. Wertz RT, Dronkers NF, Bernstein-Ellis E, Sterling LK, Shubitowski Y, Elman RJ, Shenaut GK, Knight RT, Deal JL. Potential of telephonic and television technology for appraising and diagnosing neurogenic communication disorders in remote settings. *Aphasiology*. 1992; 6:195–202.
24. Jessiman S. Speech and Language Services Using Telehealth Technology in Remote and Underserved Areas. *Revue d'orthophonie et d'audiologie*. 2003;27(1):45-51
25. Waite MC, Cahill LM, Theodoros DG, Busuttin S, Russell TG. A pilot study of online assessment of childhood speech disorders. *J Telemed Telecare* [Internet]. 2006;12(3):92–4. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1258/135763306779380048>
26. Perlman A L, Witthawaskul, W. Real-time remote telefluoroscopic assessment of patients with dysphagia. *Dysphagia*, 17, 162–7. *Dysphagia* 2002 ;17(2):162-7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00455-001-0116-2>.
27. Brennan DM, Georgeadis AC, Baron CR, Barker LM. The effect of videoconference-based telerehabilitation on story retelling performance by brain-injured subjects and its implications for remote speech-language therapy. *Telemed J E Health* [Internet]. 2004;10(2):147–54. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1089/1530562041641237>

28. Georgeadis A, Brennan D, Barker L, Baron C. Telerehabilitation and its effect on story retelling by adults with neurogenic communication disorders. *Aphasiology* [Internet]. 2004;18(5-7):639-52. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/02687030444000075>
29. Mashima P, Birkmire-Peters D, Syms M, Holtel M, Burgess L, Peters L. Telehealth: voice therapy using telecommunications technology. *Am J Speech Lang Pathol*. 2003;12(4):432-9. Disponible en: doi: 10.1044/1058-0360(2003/089). PMID: 14658995.
30. Lalor E, Brown M, Cranfield E. Telemedicine: Its role in speech and language management for rural and remote patients. *Australian Communication Quarterly*. 2000;(2):54-55.
31. Ward L, White J, Russell T, Theodoros D, Kuhl M, Nelson K, et al. Assessment of communication and swallowing function post laryngectomy: A telerehabilitation trial. *J Telemed Telecare* [Internet]. 2007;13(3):88-91. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1258/135763307783247293>
32. Ward E, Crombie J, Trickey M, Hill A, Theodoros D, Russell T. Assessment of communication and swallowing post-laryngectomy: a telerehabilitation trial. *J Telemed Telecare* [Internet]. 2009;15(5):232-7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1258/jtt.2009.081204>
33. Myers C. Telehealth applications in Head and Neck Oncology. *Revue d'orthophonie et d'audiologie*. 2005;29(3):125-9. Disponible en: [https://cjslpa.ca/files/2005\\_JSLPA\\_Vol\\_29/No\\_03\\_101-140/Myers\\_JSLPA\\_2005.pdf](https://cjslpa.ca/files/2005_JSLPA_Vol_29/No_03_101-140/Myers_JSLPA_2005.pdf)
34. Cardier M, Manrique R, Huarte A, Valencia ML, Borro D, Calavia D, et al. TELEMEDICINA. ESTADO ACTUAL Y PERSPECTIVAS FUTURAS EN AUDIOLOGÍA Y OTOLOGÍA. *Rev médica Clín Las Condes* [Internet]. 2016;27(6):840-7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmcl.2016.11.016>
35. Anderson K, Boisvert MK, Doneski-Nicol J, Gutmann ML, Hall NC, Morelock C, et al. Tele-AAC resolution. *Int J Telerehabil* [Internet]. otoño de 2012;4(2):79-82. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5195/IJT.2012.6106>
36. The role of telehealth in an evolving health care environment: Workshop summary. The National Academies Press; 2012
37. Lurie N, Carr BG. The role of telehealth in the medical response to disasters. *JAMA Intern Med* [Internet]. 2018;178(6):745-6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1001/jamainternmed.2018.1314>
38. Temkin, A., Ulicny, G. & Vesmarovich, S. Telerehabilitation: a perspective of the way technology is going to change the future of patient treatment. *Rehab Manag* [Internet]. 1996. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10166562/>.
39. Bashshur RL, Grigsby J. Position paper: telemedicine effects: cost, quality, and access. *J Med Syst* [Internet]. 1995;19(2):79-80. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/bf02257058>
40. Olivares C, Baquedano D, Badilla R. Recomendaciones para la atención fonoaudiológica en Motricidad Orofacial contexto COVID-19. *International J Medical and Surgical Sciences*. 2020;7(3):1-14. Disponible en: <https://doi.org/10.32457/ijmss.v7i3.490>
41. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial sobre salud digital 2020-2025. Organización Mundial de la Salud. Ginebra. 2021. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/344251>
42. Organización Panamericana de la Salud. Marco de Implementación de un Servicio de Telemedicina. Washington, DC, 2016. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/28413>
43. Celes R, Rossi T, Barros S, Santos C, Cardoso C. A telessaúde como estratégia de resposta do Estado: revisão sistemática. *Rev Panam Salud Pública*. 2018;
44. SITT Ibérica, Sociedad Ibérica de Telesalud y Telemedicina [Internet]. SITT Ibérica, Sociedad Ibérica de Telesalud y Telemedicina. 2019. Disponible en: <https://www.sittiberica.org>
45. Speech Pathology Australia. Speech Pathology Australia [Internet]. 2020. Obtenido de Telepractice: [https://www.speechpathologyaustralia.org.au/SPAweb/Resources/for\\_Speech\\_Pathologist\\_s/Professional\\_Resources/HTML/Telepractice.aspx](https://www.speechpathologyaustralia.org.au/SPAweb/Resources/for_Speech_Pathologist_s/Professional_Resources/HTML/Telepractice.aspx)
46. Government of Canada. Health Canada.[Internet].2022.Disponible en: <https://www.canada.ca/en/health-canada/corporate/transparency/health->

agreements/bilateral-agreement-pan-canadian-virtual-care-priorities-covid-19/wave-three-early-diagnostic-policy-recommendations.html

47. Caballero Muñoz E, Hullin C. Introducción a la informática en salud. 2014.
48. Zúñiga E. Telepráctica de la terapia vocal: una reflexión sobre su aplicación a partir del COVID-19. Revista de Investigación e Innovación en Ciencias de la Salud [Internet]. 2020; 2:70–82. Disponible en: <https://doi.org/10.46634/riics.32>.
49. Carey B, O’Brian S, Onslow M, Block S, Jones M, Packman A. Randomized controlled non-inferiority trial of a telehealth treatment for chronic stuttering: the Camperdown Program. Int J Lang Commun Disord [Internet]. 2010;45(1):108–20. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3109/13682820902763944>
50. Tindall, L. R., Huebner, R. A., Stemple, J. C. & Kleinert, H. L. (2008). Videophone-delivered voice therapy: A comparative analysis of outcomes to traditional delivery for adults with Parkinson’s disease. Telemedicine and eHealth [Internet]. 2008. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19119829/>
51. Halpern A, Matos C, Ramig L, Petska J, Spielman J. LSVTC-A PDA supported speech treatment for Parkinson’s disease. Paper presented at 9th International Congress of Parkinson’s Disease and Movement Disorders. New Orleans, LA; 2005
52. Thompson, C. K., Choy, J. W., Holland, A. & Cole, R. Sentactics: Computer-automated treatment of underlying forms. Aphasiology [Internet]. 2010. Disponible en: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3002176/#:~:text=Treatment%20of%20Underlying%20Forms%20\(TUF,and%20production%20in%20agrammatic%20aphasia](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3002176/#:~:text=Treatment%20of%20Underlying%20Forms%20(TUF,and%20production%20in%20agrammatic%20aphasia)
53. Constantinescu G, Theodoros D, Russell T, Ward E, Wilson S, Wootton R. Assessing disordered speech and voice in Parkinson’s disease: a telerehabilitation application. Int J Lang Commun Disord [Internet]. 2010;45(6):630–44. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3109/13682820903470569>
54. Ben-Aharon A. A practical guide to establishing an online speech therapy private practice. Perspect ASHA Spec Interest Groups [Internet]. 2019;4(4):712–8. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1044/2019\\_pers-sig18-2018-0022](http://dx.doi.org/10.1044/2019_pers-sig18-2018-0022)
55. Solis & et. al. El método clínico como pilar fundamental en la enseñanza médica. Revista Cubana [Internet]. 2018. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1817-59962018000100013](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962018000100013)
56. Núñez-Cortés J. Profesorado clínico. Educ médica [Internet]. 2019;20(1):1–2. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2019.02.002>
57. Domenjó N. M. Aprendizaje y prácticas clínicas. Educ médica [Internet]. 2019; 20(2):100–4. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2018.12.019>
58. Mansilla Sepúlveda Juan, Ricouz Moya Alejandra. Vivencia del rol docente clínico de enfermeras de hospitales del sur de Chile. Ciencia y Enfermería [Internet]. 2016 Octubre; 22( 1 ): 101-111. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532016000100009&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532016000100009&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532016000100009>.
59. Torres, F., Romero, L. & Álvarez, C. Transferencia de aprendizajes desde el aula formal hacia la práctica clínica: una reflexión sobre la formación de fonoaudiólogos. Revista Chilena de Fonoaudiología [Internet]. 2018. Disponible en: <https://revfono.uchile.cl/index.php/RCDF/article/view/51526>
60. Millán E. La práctica hospitalaria en los estudiantes universitarios de enfermería. Propuesta de protocolo de investigación. Dilemas contemporáneos: educación, política y valores [Internet]. 2021;8(2). Disponible en: <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i2.2521>
61. Gutiérrez-Cirlos C, Naveja J. J, Sánchez-Mendiola M. Modelos de educación médica en escenarios clínicos. Investigación educ. médica [revista en Internet]. 2020;9(35):96-105. Epub 02-Dic-2020. Disponible en: <https://doi.org/10.22201/facmed.20075057e.2020.35.20248>
62. Escobar Yéndez Nilia Victoria, Tamayo Escobar Osmany Enrique, García Olivera Tania María. Aproximación a la formación por competencias profesionales desde las asignaturas Propedéutica Clínica y Medicina Interna. Educ Med Super [Internet].

- 2022 [citado 2023 Sep 29]; 36(1): e3252. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412022000100017&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412022000100017&lng=es). Epub 06-Abr-2022.
63. UNESCO [Internet]. 2023. Disponible en: <https://www.unesco.org/es/education/higher-education>
64. Durán Rengifo Delfina, Rodríguez Beltrán Nancy María, Acosta Ortega Luisa Francisca, Velez Fernández Giselle. Desarrollo de la Clínica Virtual Docente en la universidad médica de Santiago de Cuba. MEDISAN [Internet]. 2021 Jun [citado 2023 Sep 29]; 25(3): 812-825. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192021000300812&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192021000300812&lng=es). Epub 14-Jun-2021.
65. Hilty DM, Maheu MM, Drude KP, Hertlein KM. The Need to Implement and Evaluate Telehealth Competency Frameworks to Ensure Quality Care across Behavioral Health Professions. Acad Psychiatry [Internet]. 2018 Dec;42(6):818-824. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s40596-018-0992-5>.
66. Cate OT. Competency-based postgraduate medical education: past, present, and future. GMS Journal for Medical Education. 2017;34(5).
67. Centro Nacional de Sistemas de Información en Salud Chile. Modelo de competencias referenciales en sistemas de información en salud.2019.
68. Association of American Medical Colleges (AAMC). Telehealth Competencies Across the Learning Continuum. AAMC New and Emerging Areas in Medicine Series [Internet]. 2020: en: <https://store.aamc.org/downloadable/download/s>
69. Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME). [Internet]. 2020. Disponible en: [Search \(acgme.org\)](https://www.acgme.org)
70. Red de Salud Digital de Universidades del Estado de Chile [Internet]. 2023. Disponible en: <https://www.rsdue.cl/>
71. Farmer JE, Muhlenbruck L. Telehealth for children with special health care needs: promoting comprehensive systems of care. Clin Pediatr (Phila) [Internet]. 2001 Feb;40(2):93-8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/000992280104000205>.
72. Reed K. Telemedicine: Benefits to advanced practice nursing and the communities they serve. J Am Acad Nurse Pract [Internet]. 2005;17(5):176–80 Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1745-7599.2005.0029.x>
73. Schopp L, Demiris G, Glueckouf R. Rural back- waters or front- runners? Rural telehealth in the vanguard of psychology practice. Professional Psychology: Research and Practice. 2006;37(2):165–73.
74. Echeverría C, Rojas A, Serani A, Arriagada A, Ruiz-Esquide G, Salinas R, et al. Una reflexión ética sobre la telemedicina. Revista médica de Chile. 2021; 149(6):928–33.
75. Xing X, Saghaian S. Resultados de aprendizaje de un aula virtual híbrida en línea y un aula tradicional en persona durante la pandemia de COVID-19. Sostenibilidad. 2022;14(9):5263.