



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
MEDICINA

USO Y PERCEPCIONES HACIA LA VIDEOCONFERENCIA PARA LA
TELEORIENTACIÓN EN PROFESIONALES DE LA SALUD QUE
REALIZAN TERAPIA DE LENGUAJE EN EL PERÚ

USE AND PERCEPTIONS TOWARDS VIDEO CONFERENCE FOR
TELEORIENTATION IN HEALTH PROFESSIONALS WHO PRACTICE
LANGUAGE THERAPY IN PERU

TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA EN LA ESPECIALIDAD DE
TERAPIA DE LENGUAJE

AUTORES

IVONNE MARIA CAPORAL VALENCIA

BRENDA LORENA DIOS VILCHEZ

KARINA DENISSE SOTO ANTICONA

ASESOR

SHARON ISABEL TOYAMA NAKAMATSU

CO-ASESOR

GINO MAURICIO CALVO MORENO

LIMA – PERÚ

2025

JURADOS

PRESIDENTE: MG. NELLY MILAGROS ROJAS LLERENA

VOCAL: LIC. MARIANELA ANTONIA PAZ SALAS

SECRETARIO: LIC. NATALIA CASQUERO LIVIA

Fecha de sustentación: 28/10/2025

Calificación: Aprobado

ASESORES DE TESIS

ASESOR

**MAESTRÍA DE NEUROLOGOPEDIA / SHARON ISABEL TOYAMA
NAKAMATSU**

Departamento Académico de Tecnología Médica

ORCID: 0009-0002-7803-1088

CO-ASESOR

**MAESTRÍA EN CIENCIAS EN INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA /
GINO MAURICIO CALVO MORENO**

Departamento Académico de Tecnología Médica

ORCID: 0000-0002-4838-1960

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo a nuestros padres, por su amor incondicional, su apoyo constante y por enseñarnos el valor del esfuerzo y la perseverancia.

A nuestros asesores, por su guía, compromiso y sabiduría a lo largo de este proceso.

Y a todas las personas que, de una u otra forma, contribuyeron a que este logro sea posible.

AGRADECIMIENTO

A nuestras familias, por ser nuestra mayor fuente de fortaleza y apoyo incondicional.

A nuestros padres, por creer en nosotros incluso cuando las dudas aparecían.

A nuestros hermanos, por su compañía y aliento en cada etapa del camino.

A nuestras mascotas, que nos acompañan día a día y hacen más grato nuestro recorrido.

Este logro también les pertenece.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Los egresados:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES
1.	CAPORAL VALENCIA IVONNE MARIA
2.	DIOS VILCHEZ BRENDA LORENA
3.	SOTO ANTICONA KARINA DENISSE

Pertenecientes al programa de la **CARRERA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA EN LA ESPECIALIDAD DE TERAPIA DE LENGUAJE**, autores del trabajo titulado: **USO Y PERCEPCIONES HACIA LA VIDEOCONFERENCIA PARA LA TELEORIENTACIÓN EN PROFESIONALES DE LA SALUD QUE REALIZAN TERAPIA DE LENGUAJE EN EL PERÚ** el cual ha sido elaborado, sustentado y aprobado, según corresponda, para optar por el **ELTÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA EN LA ESPECIALIDAD DE TERAPIA DE LENGUAJE** bajo la modalidad de **TESIS**.

En calidad de docentes asesores de la Universidad Peruana Cayetano Heredia:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES DEL DOCENTE	FACULTAD	NIVEL DE ASESORÍA
1.	TOYAMA NAKAMATSU SHARON ISABEL	MEDICINA	ASESOR
2.	CALVO MORENO GINO MAURICIO	MEDICINA	CO-ASESOR

Declaramos que el contenido del presente documento es original y que las citas y referencias a otros autores cumplen con las normas académicas establecidas. En ese sentido, hacemos constar que:

- El documento presenta un porcentaje de similitud de **9 %**, según el reporte emitido por el software **Turnitin®** (identificador de entrega: **trn:oid::1:3424691507**; fecha de entrega: **25-11-2025**).
- Tras una revisión detallada del reporte y del contenido del trabajo en cuestión, no se han identificado indicios de plagio.
- Se certifica que el documento respeta los principios de integridad académica y cumple con los requisitos institucionales de originalidad.

Lugar y fecha: **Lima, 25 de noviembre del 2025.**

Firma del asesor
N° DNI: 07263788
ORCID: 0009-0002-7803-1088

Firma del Co-asesor
N° DNI: 40836296
ORCID: 0000-0002-4838-1960



TABLA DE CONTENIDOS

	Pág.
RESUMEN	
ABSTRACT	
I. INTRODUCCIÓN	1
II. OBJETIVOS	7
III. MATERIAL Y MÉTODO	8
IV. RESULTADOS	14
V. DISCUSIÓN	25
VI. CONCLUSIONES	38
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40
VIII. TABLAS	55
ANEXOS	

RESUMEN

Introducción: La videoconferencia fue un recurso que creció exponencialmente en Perú como consecuencia de la pandemia de COVID-19, su empleo no solo permitió brindar un servicio seguro y de calidad en ambientes médicos sino en contextos educativos, sociales y económicos demostrando ser una herramienta clave para todos los usuarios y profesionales. En terapia del lenguaje, el uso de la videoconferencia permitió una intervención oportuna para problemas de comunicación, lenguaje y habla. **Objetivo:** Explorar el uso y percepciones hacia la videoconferencia para la teleorientación en profesionales de salud que realizaron terapia del lenguaje en el Perú, analizando cómo esta modalidad influyó en la práctica clínica y en la interacción con pacientes. **Metodología:** El diseño de estudio fue descriptivo – transversal. La muestra estuvo compuesta por profesionales de salud que realizaron teleorientación. El cuestionario fue adaptado bajo el estudio “Evolución de la tecnología de telesalud, evaluaciones y terapia: Efectos de la Pandemia de COVID-19” así como estudios de la ASHA y otros países. El recojo de información fue a través de un cuestionario online y la validación fue previamente revisado por juicio de expertos. **Resultados:** Los principales dispositivos empleados en la videoconferencia fueron laptop y celular, así como los aplicativos más votados fueron Zoom y Google meet. En cuanto a la percepción de los profesionales, los casos más frecuentemente abordados fueron los trastornos del lenguaje expresivo señalado por un 16% de docentes, seguido por los trastornos de pronunciación, reportados por un 14.8% de psicólogos y un 13.2% de terapeutas de lenguaje. Asimismo, valoran como importantes o muy importantes la calidad del audio, video y conexión a internet en el contexto de la teleorientación. **Conclusión:** La mayoría de los profesionales utilizaron la videoconferencia como medio de intervención en el abordaje de terapia de lenguaje.

Palabras clave: videoconferencia, percepción, teleorientación, terapia del habla.

ABSTRACT

Introduction: Videoconferencing was a resource that grew exponentially in Peru because of the COVID-19 pandemic. Its use not only allowed us to provide a safe and quality service in medical environments but also in educational, social and economic contexts, proving to be a key tool for all users and professionals. In speech therapy, the use of videoconferencing allowed timely intervention for communication, language and speech problems. **Objective:** Explore the use and perceptions of videoconferencing for teleorientation in health professionals who performed language therapy in Peru, analyzing how this modality influenced clinical practice and interaction with patients. **Methodology:** The study design was descriptive – cross-sectional. The sample was made up of health professionals who performed teleorientation. The questionnaire was adapted under the study “Evolution of telehealth technology, assessments and therapy: Effects of the COVID-19 Pandemic” as well as studies from ASHA and other countries. Information was collected through an online questionnaire and validation was previously reviewed by expert judgment. **Results:** The main devices used in the videoconference were laptops and cell phones, as well as the most voted applications were Zoom and Google meet. Regarding the perception of professionals, the most frequently addressed cases were expressive language disorders reported by 16% of teachers, followed by pronunciation disorders, reported by 14.8% of psychologists and 13.2% of language therapists. Likewise, they rate the quality of audio, video and internet connection as important or very important in the context of teleorientation. **Conclusion:** Most professionals used videoconferencing as a means of intervention in the speech therapy approach.

Keywords: videoconferencing, perception, teleorientation, speech therapy.

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente, se considera a las tecnologías de comunicación e información (TIC) como una de las principales vías de acceso para la atención médica virtual [\(1\)](#). Del mismo modo, a consecuencia de la globalización y la alta demanda por actualizar conocimientos y aplicarlos en diferentes áreas, entre ellas la salud; a lo largo de los años se ha incentivado el uso de las múltiples herramientas de esta tecnología incluyendo a la videoconferencia [\(2\)](#).

Durante la pandemia por COVID-19, la videoconferencia emergió como una herramienta crucial en la atención médica al permitir una interacción efectiva en tiempo real entre profesionales de la salud y pacientes logrando superar las barreras geográficas y restrictivas al llevar el servicio a más personas [\(2-4\)](#). Este periodo marcó un cambio significativo con una rápida transición de la atención presencial hacia la atención virtual, llevando la teleorientación a todo el mundo [\(5\)](#).

En el contexto peruano, la tecnología ha sido utilizada en los servicios de salud desde el año 2005, con la implementación del Plan Nacional de Telesalud. Este plan destacó el uso de la videoconferencia para la telepresencia médica en zonas rurales del país [\(6\)](#). Posteriormente se presentaron diversas regularizaciones y hasta el 2016 se da la primera Ley de Telesalud la cual se perfecciona en el 2020 con la declaración de emergencia internacional COVID 19, estableciéndose nuevas directivas y términos como telemedicina y teleorientación en los servicios de prevención, tratamiento y rehabilitación de enfermedades [\(6,7\)](#). Siguiendo estos parámetros las áreas de salud como enfermería, psicología, obstetricia, terapia de lenguaje, entre otros iniciaron los procesos para una atención digital.

Este escenario fue nuevo para muchos profesionales de salud, quienes la repentina aplicación y desconocida intervención médica digital suponían grandes desafíos que se vieron reflejados en una negativa percepción del uso y conducta desfavorable ante la falta de capacitación y poco conocimiento tecnológico hacia la teleorientación (8-12).

En 2021, un estudio realizado por terapeutas del lenguaje evaluó la teleorientación proporcionada por tecnólogos médicos en terapia de lenguaje durante la pandemia de COVID-19. En los resultados del cuestionario se observó una resistencia inicial debido a la falta de capacitación y familiaridad con las herramientas específicas para la teleorientación. Sin embargo, con el tiempo, los tecnólogos médicos adquirieron mayor conocimiento sobre la teleorientación y el uso de plataformas digitales, siendo Zoom y Google Meet las más utilizadas (8,9,11).

En 2022, un estudio realizado por psicólogos de Chile, Perú y Puerto Rico recopiló información sobre la telepsicología, abarcando sus modalidades, las ventajas y desventajas. Se evidenciaron importantes desafíos en la implementación de la telepsicología, destacando especialmente la falta de capacitación en competencias virtuales entre los profesionales de la salud mental. Esta carencia no solo afectó la habilidad de los psicólogos para realizar diagnósticos precisos y aplicar enfoques terapéuticos adecuados, sino también en la implementación de políticas efectivas en el contexto del COVID-19. Además, el acceso a la telepsicología se vio obstaculizado por barreras significativas de accesibilidad, como la falta de tecnología adecuada y el escaso dominio de su uso (13).

Del mismo modo, dentro de los profesionales de la salud, los enfermeros han asumido roles cada vez más relevantes en la atención integral incluso en escenarios

virtuales a través de servicios y plataformas como Telesalud y Teleatención (14-16). Si bien en el Perú aún existen pocos estudios que analicen su participación a distancia; el programa de Control de Crecimiento y Desarrollo (CRED) evidencia su esencial intervención presencial al orientar y aconsejar a padres y/o cuidadores en aspectos de alimentación, deglución y estimulación temprana, además de identificar de manera oportuna signos de alerta en el desarrollo psicomotor (17). Siguiendo las normas vigentes como la Ley N° 30947 de Salud Mental y su reglamento, así como la Norma Técnica de Salud N° 138-MINSA/2017/DGIESP, reconoce a la enfermería como parte activa en la valoración integral del cuidado del paciente en coordinación con el equipo interdisciplinario. De esta manera la enfermería trasciende las funciones médicas para convertirse en un acompañamiento humano en coordinación con el paciente, la familia y los profesionales de salud, realizando seguimiento constante del progreso, aportando en la consejería para reforzar la terapia de lenguaje en el hogar, estableciendo un enfoque óptimo e integral (18,19).

Del mismo modo, existe un estudio realizado en Indonesia sobre el conocimiento, autoconfianza y actitud de los enfermeros frente al uso de la telemedicina. Según los hallazgos, la mayoría de los encuestados tenían un grado moderado en el conocimiento de la telemedicina indicando la falta de capacitación en el plan de estudios, como principal causa. En cuanto a la autoconfianza, alrededor de la mitad de los participantes se ubicó en la categoría inferior-neutral, lo que refleja una percepción de inseguridad. Finalmente, en la actitud fue una respuesta mayoritariamente neutral debido a la limitada comprensión y experiencia en la práctica médica virtual (20).

Las intervenciones digitales también impactaron en la educación, especialmente en los docentes especialistas en lenguaje, quienes asumieron la atención de niños con dificultades comunicativas [\(21,22\)](#). En el contexto peruano, su labor ha estado orientada a la detección temprana de trastornos y al diseño de programas pedagógicos y terapéuticos que estimulan el habla, la comprensión y la expresión lingüística, contribuyendo al desarrollo comunicativo y a la inclusión escolar y social. Estos profesionales articulan su labor con familias, terapeutas del lenguaje, psicólogos y otros especialistas para asegurar un abordaje integral y sostenido. Además, orientan a los padres en la aplicación de estrategias en el hogar y adaptan recursos pedagógicos que fortalecen el progreso del niño, siempre con un enfoque centrado en su bienestar, autonomía y evolución comunicativa [\(21,22,23\)](#). Aunque desde la RM N.º 712-2018-MINEDU y la RM N.º 093-2020-MINEDU ya no se les reconoce dentro del área de salud, y la Ley N.º 29719 delimita su rol principalmente en el ámbito educativo, se consideró pertinente incluirlos en esta investigación por la relación directa de su labor con la atención a niños con trastornos de comunicación. No obstante, es importante precisar que actualmente no son reconocidos como profesionales de la salud en el marco normativo peruano [\(24,25\)](#). En la práctica digital educativa, el desarrollo de las sesiones de aprendizajes virtuales, se vieron alteradas significativamente por problemas como la conectividad limitada de los estudiantes, restricciones de las plataformas virtuales y poca disponibilidad de recursos tecnológicos, así como la gestión de problemas familiares adicionales [\(27-29\)](#).

Uno de los efectos derivados de la virtualidad tras la pandemia fue la reducción en gran medida de las oportunidades de interacción y aprendizaje, especialmente visible en los más pequeños (27,28). Este proceso no solo interrumpió el desarrollo integral del niño, sino que también hizo que se manifestarán dificultades y problemas en los aspectos educativos, físicos, psicológicos y socioemocionales (29,31). En Perú, a mediados de la pandemia, el Ministerio de Salud alertaba sobre el incremento de trastornos del lenguaje y del habla en niños como consecuencia de la emergencia sanitaria (32). Profesionales de salud como médicos pediatras, psicólogos, tecnólogos médicos en terapia de lenguaje y docentes especialistas fueron quienes observaron de primera mano cómo los niños se enfrentaban a dificultades en la expresión y la interacción social en diferentes ámbitos de la vida diaria (33).

De manera similar, los adultos también se vieron impactados, ya que muchos de ellos experimentaron serios problemas de salud tras el COVID-19. Las principales dificultades se manifestaron en insuficiencias respiratorias (34) y problemas en la deglución, así como en las habilidades comunicativas, tanto expresivas como comprensivas (35).

En el contexto peruano, la pandemia de COVID-19 ha marcado un hito en el desarrollo interactivo y la evolución integral de las personas, tras las medidas de aislamiento social, interrupciones educativas y estrés generado por la emergencia sanitaria han impuesto limitaciones significativas en la comunicación y el lenguaje de los individuos. La terapia proporcionada por medio de tecnologías puede satisfacer a los pacientes y sus familias frente a la ausencia de terapia presencial para lo que se recomienda orientar y acompañar a las familias, guiándolos en la

utilización de nuevas herramientas, estrategias y formas de comunicación (TIC).
[\(36,37\)](#)

En este escenario, la virtualidad ha emergido como una alternativa viable para la intervención terapéutica en el ámbito del lenguaje que nos ha agarrado desprevenidos, que posee varios beneficios, como el acceso a zonas de difícil acceso para la presencialidad pero también desventajas que pueden ser abordados en futuros estudios. [\(38,39\)](#)

En ese aspecto, resulta fundamental investigar el uso de la videoconferencia en la terapia del lenguaje, así como las percepciones de los profesionales de la salud a nivel nacional, con nuestro estudio se abre la posibilidad de iniciar futuros estudios sobre la terapia mediante la teleorientación en el Perú.

II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general:

- Explorar el uso y las percepciones hacia la videoconferencia para la teleorientación en profesionales de la salud que realizan terapia del lenguaje.

2.2 Objetivos específicos:

- Describir las características demográficas de los profesionales de salud que usan la videoconferencia para la teleorientación en terapia del lenguaje.
- Describir las características de uso y acceso de los pacientes que acceden a la videoconferencia para la teleorientación desde la perspectiva de los profesionales de salud que realizan terapia del lenguaje.
- Describir las características de hardware y software usados por los profesionales de salud que realizan terapia del lenguaje en la videoconferencia para la teleorientación.
- Describir las percepciones de los profesionales de salud hacia la videoconferencia para la teleorientación en terapia del lenguaje con respecto a la evaluación diagnóstica y la eficacia de tratamiento.
- Describir las percepciones de los profesionales de salud hacia la videoconferencia para la teleorientación que realizan terapia del lenguaje

III. MATERIAL Y MÉTODO

3.1 Diseño del estudio.

El proyecto se llevó a cabo como un estudio observacional descriptivo transversal. Este enfoque nos permitió analizar los datos recopilados de diversas variables sobre una muestra seleccionada en un periodo de tiempo determinado.

3.2 Población y lugar de estudio

Profesionales de salud que realizan terapia de lenguaje en el Perú.

3.2.1 Criterios de inclusión

Se consideraron a los profesionales de la salud que han realizado teleorientación en entidades públicas y/o privadas.

Profesionales de la salud que dieron su consentimiento para participar en el estudio

3.2.2 Criterios de exclusión

Profesionales de la salud que no hayan realizado teleorientación por videoconferencia.

Profesionales de la salud que no desearon participar del estudio.

3.3 Muestra y muestreo

El estudio usó una muestra y muestreo no probabilístico por conveniencia a partir del recojo de información a través de un cuestionario online que estuvo disponible por un tiempo de dos meses. La muestra de profesionales de la salud que ingresaron en el estudio es de aquellos que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión y han respondieron el cuestionario online durante el tiempo descrito.

3.4 Definición Operacional de Variables

Ver en el anexo

3.5 Procedimientos y Técnicas

Tras una exhaustiva búsqueda bibliográfica para identificar instrumentos adecuados que respondieran a nuestros objetivos de investigación, se seleccionaron varios estudios clave. Entre ellos, destaca el estudio realizado en Estados Unidos que evaluó la evolución de la tecnología de telesalud durante la Pandemia de COVID-19 en Servicios de Patología del Habla y el Lenguaje en Pediatría. Además, se consideraron estudios basados en el uso de hardware, software y la percepción de los profesionales de la salud mediante encuestas llevadas a cabo en India, Hong Kong y Estados Unidos. [\(5,12,40\)](#)

En particular, el estudio elaborado por médicos que evaluó a logopedas y auxiliares de logopedia de los servicios pediátricos que realizaron telesalud en Estados Unidos fue crucial para desarrollar un cuestionario más detallado, diseñado para captar las percepciones de los profesionales de la salud en el 2020. Este cuestionario reflejó la realidad de los terapeutas del lenguaje, garantizando su relevancia y aplicabilidad en nuestro contexto de investigación. [\(4,5\)](#)

El proceso de validación cuantitativa del instrumento se aprobó por parte de 4 jueces expertos en el área. Estos profesionales evaluaron el cuestionario y completaron un formato diseñado específicamente para determinar la validez de su contenido. En términos cualitativos, una vez que los jueces entregaron los formatos con sus observaciones, se procedió a realizar las correcciones correspondientes a las preguntas, de acuerdo con los comentarios proporcionados por los profesionales. En particular, se llevaron a cabo modificaciones en las preguntas 17 y 19, implementando las sugerencias de utilizar las bases del CIE-10.

Para verificar la validez del instrumento, se realizó una prueba binomial utilizando las respuestas recopiladas. Los resultados revelaron que la probabilidad asociada al instrumento fue estadísticamente significativa, con un valor de p menor a 0.005, lo que respalda su adecuación para el propósito del estudio.

Además, para verificar la confiabilidad de nuestro estudio se efectuó una prueba piloto a 30 profesionales de la salud que no se incluyeron en el estudio final y se realizó la prueba de Alfa de Cronbach dando como resultado 0.62, demostrando un grado de confiabilidad aceptable.

El instrumento adaptado fue un cuestionario que contenía preguntas de opciones múltiples y escalas de likert. La estructura del cuestionario estuvo compuesta por 5 secciones: en la primera sección se recolectaron las características demográficas tales como edad, sexo, profesión y/o especialización y lugar de residencia. En la segunda sección, se ubicaron las características de uso y acceso de los pacientes que acceden a la videoconferencia para la teleorientación desde la perspectiva de los profesionales de salud que realizan terapia del lenguaje donde se realizaron 4 preguntas sobre la ubicación del paciente durante la terapia, factores que limitan la videoconferencia y el uso de los dispositivos y dispositivos adicionales durante videoconferencia. En la tercera sección, se preguntó sobre las características de hardware y software usados por los profesionales de salud que realizan terapia del lenguaje en la videoconferencia para la teleorientación donde se realizaron 4 preguntas sobre los aplicativos y dispositivos que usaban, así como si habían tenido entrenamiento previo del uso de las tecnologías. En la cuarta sección, se evaluó las percepciones de los profesionales de salud hacia la videoconferencia para la teleorientación en terapia del lenguaje con respecto a la evaluación diagnóstica y la

eficacia de tratamiento donde se realizan 5 preguntas sobre el uso de herramientas de apoyo para las valoraciones diagnósticas, los diagnósticos y tratamientos más frecuentes y las edades de los pacientes que abordaron. Por último, la quinta sección evaluó las percepciones de los profesionales de salud hacia la videoconferencia para la teleorientación que realizan terapia del lenguaje a través de 7 preguntas donde se pide la opinión al participante sobre la calidad del audio y video, la conexión a internet, la evaluación, el uso de aplicativos y el tipo de dispositivo en escala de sin importancia y muy importante.

Este cuestionario fue distribuido de manera amplia y estratégica, utilizando el correo institucional y las redes sociales, como Facebook, WhatsApp e Instagram, dirigido a todos los grupos profesionales del Perú a nivel nacional. Los participantes fueron solicitados a proporcionar datos sobre variables clave, tales como Género, Edad, Especialidad, Año académico y Ayuda tecnológica.

Las respuestas de este cuestionario se aplicaron de manera virtual a través de la plataforma de Google Forms con una duración promedio de 10 minutos para su resolución. La recolección de datos fue online enviando un link de presentación a los profesionales de salud que realizaban terapia de lenguaje. Al ingresar al link observaron información básica del estudio que incluían el título, objetivos, la hoja informativa y el consentimiento informado especificando que no existían riesgos debido a que la recolección de datos era anónima y se informarían los resultados mediante redes sociales. Después de su lectura y aceptación; la plataforma los guio al cuestionario, posterior a ello hubo una pregunta sobre si los profesionales de salud usaban o habían usado la videoconferencia para teleorientación en terapia del lenguaje, aquellos que respondieron que no, se les agradeció por su participación;

aquellos que respondieron que sí, accedieron a la totalidad del cuestionario. Los datos que se obtuvieron fueron remitidos a un archivo excel en el Google drive.

3.6 Aspectos éticos

Los métodos de esta investigación respetaron la confidencialidad y autonomía de los participantes, atendiendo las normas para la investigación científica sin poner en riesgo la integridad de los terapeutas que decidieron participar, dado que los datos fueron recolectados de manera anónima y estuvieron codificados a través de la base encriptada con código que solo el equipo de investigadores tuvo acceso a los datos recolectados. Asimismo, para su participación, debieron aceptar previamente el consentimiento informado conformado por la hoja informativa que incluía el título y objetivos de la investigación, la presentación de los beneficios, confidencialidad y los derechos del participante, así como los nombres completos de las investigadoras.

3.7 Análisis de Datos

Los datos obtenidos fueron recopilados y organizados de la siguiente manera, primero se transformaron las variables para el procesamiento de la información en variables cualitativas y cuantitativas en una base de datos en Excel. Luego de completada la base de datos, se procedió a la revisión de la misma usando la función de filtros para buscar errores ortográficos; una vez terminada la revisión de los datos, la base fue ingresada a software estadístico STATA 17.0

Por la naturaleza descriptiva de la presente investigación, se procedió al cálculo de las medidas de resumen. Para variables cuantitativas se determinó la media y desviación estándar; mientras que, para variables cualitativas se determinó la

frecuencia y su porcentaje. La variable edad fue la única cuantitativa evaluada en este estudio.

Todas las variables fueron presentadas en tablas según su naturaleza. Las características sociodemográficas son presentadas como datos del total de la muestra estudiada; en tanto, las características de uso y acceso a la teleorientación por parte de los pacientes y profesionales y las percepciones de los participantes fueron presentados según el tipo de profesional.

IV. RESULTADOS

Con respecto a las características demográficas de los participantes ([Ver Tabla 1](#)), se observó que la edad promedio fue de 35.9 años siendo el 86.9% de estos de sexo femenino. Además, 47.4% eran tecnólogos médicos con especialidad en terapia de lenguaje, 26% psicólogos, y 21.1% profesionales de enfermería. Más de la mitad de los participantes declararon que residían en Lima Metropolitana (53.1%), seguido de Lima Provincia con el 5.7%; mientras que, los lugares de residencia del resto de los voluntarios no supero el 5% ([Tabla 1](#)).

Sobre las perspectivas de los profesionales de salud sobre las características de uso y acceso de sus pacientes a las videoconferencias([Ver Tabla 2](#)), se encontró que los participantes declararon que la vivienda del paciente, familiar y/o cuidador fue el principal lugar donde sus pacientes se encontraban durante la teleorientación (87.3%, 84%, 77.2%, 85.7% y 83.3% para los tecnólogos especialistas en terapia de lenguaje, psicólogos, docentes, enfermeros y otros profesionales, respectivamente); mientras que, ninguno que los participantes declaró que sus pacientes se hayan encontrado en su lugar de trabajo o el de un familiar o cuidador ([Tabla 2](#)).

Según los tecnólogos con especialidad en terapia de lenguaje, los principales factores que limitan la atención virtual a sus pacientes son la inestabilidad de la conexión de internet (15.2%), la dificultad de tratar diagnósticos difíciles de forma virtual (12.5%), distracción del paciente (12.2%), barreras lingüísticas (12.2%) y la dificultad de los pacientes en el uso de la tecnología por su edad (11.4%). Además, los equipos electrónicos más usados por sus pacientes son el celular (39.9%) y la

laptop (28.6%), seguido de la computadora (17.8%) y la Tablet (13.7%). Con respecto a los dispositivos adicionales usados por los pacientes durante la sesión virtual, los tecnólogos reportaron el uso de auriculares externos en el 31.9% de los casos, seguido del micrófono (19%), cámara web (16.1%), parlante (9.5%) y teclado (4%); mientras que, se percibió que el 19.4% de los pacientes no utilizó ningún dispositivo externo.

En el caso de los psicólogos, los principales factores que limitan la atención virtual a sus pacientes fueron la inestabilidad de la internet (14.6%), la distracción de los pacientes (12.4%), las barreras lingüísticas (12.4%), poca disponibilidad al hardware para la videoconferencia (11.3%) y el poco deseo del paciente a participar (11.3%). Además, perciben que los equipos electrónicos más usados por sus pacientes son el celular (46.3%) y la laptop (28.8%), seguido de la computadora (15%) y la Tablet (10%). Con respecto a los dispositivos adicionales usados por los pacientes durante la sesión virtual, los psicólogos reportaron haber notado el uso de auriculares externos en el 27.5% de los casos, seguido del micrófono (15.3%), cámara web (13.7%), parlante (7.6%) y teclado (4.6%); mientras que, se percibió que el 31.3% de los pacientes no utilizó ningún dispositivo externo.

En tanto, para los docentes, los principales factores que limitan la atención virtual a sus pacientes fueron el acceso inestable a internet (13.1%), la distracción (12.3%), las barreras lingüísticas (12.3%) y la poca voluntad de los pacientes (11.9%). Además, perciben que los equipos electrónicos más usados por sus pacientes son el celular (46.4%) y la laptop (24.8%), seguido de la computadora (20%) y la Tablet (8.8%). Con respecto a los dispositivos adicionales usados por los pacientes durante la sesión virtual, los docentes reportaron haber notado el uso de auriculares y

micrófonos externos en el 19.8% en cada caso, seguido de la cámara web (18.1%), teclado (4.3%) y parlante (3.4%); mientras que, se percibió que el 34.5% de los pacientes no utilizó ningún dispositivo externo.

En el personal de enfermería encuestado se percibió que los principales factores que limitan la atención virtual a sus pacientes fueron el acceso inestable a internet (23.1%), la dificultad en el uso de la tecnología por la edad (19.2%), la dificultad en el tratamiento virtual de un diagnóstico difícil (11.5%) y las dificultades económicas (11.5%). Además, perciben que los equipos electrónicos más usados por sus pacientes son el celular (26.7%) y la computadora (26.7%), seguido de la Tablet (6.7%) y la laptop (4%). Con respecto a los dispositivos adicionales usados por los pacientes durante la sesión virtual, los enfermeros/as reportaron haber notado el uso de auriculares en el 25% de los casos, seguido del teclado (16.7%), parlante (16.7%), micrófono (8.3%) y cámara web (8.3%); mientras que, se percibió que el 25% de los pacientes no utilizó ningún dispositivo externo.

En otras profesiones los principales factores fueron la inestabilidad el acceso a internet (22.2%), la distracción del paciente (16.7%), las barreras lingüísticas (16.7%), la poca disponibilidad de acceso a hardware para la reunión virtual (13.9%) y la dificultad del paciente en el manejo de la tecnología por su edad (13.9%). Además, perciben que los equipos electrónicos más usados por sus pacientes son el celular (37.5%) y la Tablet (26.3%), seguido de la computadora (21.1%) y la laptop (15.8%). Con respecto a los dispositivos adicionales usados por los pacientes durante la sesión virtual, los otros profesionales en terapia de lenguaje reportaron haber notado el uso de auriculares externos en el 37.5% de los casos, seguido del micrófono (29.2%), cámara web (25%), parlante (4.2%) y teclado

(4.2%); mientras que, estos otros profesionales percibieron todos sus pacientes utilizaron al menos algún dispositivo externo.

Respecto al software y hardware usados por los profesionales en terapia de lenguaje durante sus sesiones de teleorientación ([ver Tabla 3](#)), el equipo más utilizado por los tecnólogos fue la laptop (40.9%), seguido del celular (27%), computadora (21.6%) y Tablet (10.5%); mientras que, de los aplicativos utilizados por estos profesionales, los tres más mencionados fueron Zoom (31.4%), Google Meet (26.2%) y WhatsApp (19.9%).

Con respecto a los dispositivos adicionales utilizados, se reportó el uso de auriculares externos en el 34.7% de los casos, seguido del micrófono (26%), cámara web (16.7%), teclado (10.2%) y parlante (5.6%); mientras que, se mencionó que el 6.8% de los encuestados no utilizó ningún dispositivo externo. Sobre el haber recibido entrenamiento sobre el uso de las TIC para las sesiones virtuales, el 34.9% declaró haber recibido alguna capacitación.

Según los psicólogos el equipo más utilizado por estos profesionales fue la laptop (44%), seguido de la computadora (24.6%), celular (22.9%) y Tablet (8.6%); mientras que, de los aplicativos utilizados por estos profesionales, los tres más mencionados fueron Zoom (29.5%), Google Meet (24.7%) y WhatsApp (23.6%).

Con respecto a los dispositivos adicionales utilizados, se reportó el uso de auriculares externos en el 33.5% de los casos, seguido del micrófono (28.8%), cámara web (14.7%), teclado (5.3%) y parlante (4.7%); mientras que, se mencionó que el 12.9% de los encuestados no utilizó ningún dispositivo externo. Sobre el haber recibido entrenamiento sobre el uso de las TIC para las sesiones virtuales, el 46.2% declaró haber recibido alguna capacitación.

Respecto a los docentes, se encontró que el equipo más utilizado por estos profesionales fue la laptop (36.2%), seguido de la computadora (28.3%), celular (26.3%) y Tablet (9.2%); mientras que, de los aplicativos utilizados por estos profesionales, los tres más mencionados fueron Zoom (28.6%), Google Meet (23.4%) y WhatsApp (19.9%). En referencia a los dispositivos adicionales utilizados, se reportó el uso de auriculares externos en el 31.3% de los casos, seguido del micrófono (26.1%), cámara web (17.9%), teclado (3%) y parlante (1.5%); mientras que, el 20.1% no utilizó ningún dispositivo externo. Sobre el haber recibido entrenamiento sobre el uso de las TIC para las sesiones virtuales, el 43.2% declaró haber recibido alguna capacitación.

En tanto en los profesionales de enfermería, se encontró que el equipo más utilizado fue la laptop (41.7%), seguido de la computadora (25%), celular (25%) y Tablet (8.3%); mientras que, de los aplicativos utilizados por estos profesionales, los tres más mencionados fueron Zoom (42.9%), WhatsApp (28.6%) y Google Meet (21.4%). Con respecto a los dispositivos adicionales utilizados, se reportó el uso de auriculares externos en el 41.7% de los casos, seguido del micrófono (16.7%), cámara web (8.3%), teclado (8.3%) y parlante (8.3%); mientras que, se mencionó que el 16.7% de los encuestados no utilizó ningún dispositivo externo. Sobre el haber recibido entrenamiento sobre el uso de las TIC para las sesiones virtuales, el 57.1% declaró haber recibido alguna capacitación.

En otros profesionales en terapia de lenguaje, se encontró que el equipo más utilizado fue la laptop (42.9%), seguido de la computadora (23.8%), celular (23.8%) y Tablet (9.5%); mientras que, de los aplicativos utilizados por estos profesionales, los tres más mencionados fueron Zoom (34.5%), WhatsApp (17.2%) y Facetime

(13.8%). Con respecto a los dispositivos adicionales utilizados, se reportó el uso de auriculares externos en el 33.3% de los casos, seguido del micrófono (23.8%), cámara web (14.3%), parlante (14.3%) y teclado (9.5%); mientras que, se mencionó que el 4.8% de los encuestados no utilizó ningún dispositivo externo. Sobre el haber recibido entrenamiento sobre el uso de las TIC para las sesiones virtuales, el 91.7% declaró haber recibido alguna capacitación.

Respecto a la percepción de la evaluación diagnóstica y eficacia del tratamiento en los profesionales de salud ([ver Tabla 4](#)) se observó que las herramientas de apoyo para la evaluación y/o valoración diagnóstica más comúnmente utilizadas por los terapeutas de lenguaje durante la videoconferencia fueron la prueba Melgar (29.6%) y en segundo lugar el test PLON-R (26.1%). Con respecto al rango de edades de los pacientes que evalúan estos profesionales, se observó una mayor frecuencia entre las edades de 3 a 5 años (27.3%) y 6 a 11 años (28%); mientras que, entre los diagnósticos más frecuentes realizados durante las videoconferencias se reportaron a los trastornos de la pronunciación (13.3%) y del lenguaje expresivo (13%). Al observar los rangos de edades de los pacientes que reciben tratamiento por videoconferencia, se observó una mayor frecuencia entre las edades de 3 a 5 años (25.8%) y 6 a 11 años (28.7%); en tanto, los trastornos que son más frecuentemente tratados de manera virtual se encuentran los trastornos de la pronunciación (13.2%) y del lenguaje expresivo (12.8%).

En el caso de los psicólogos, los test más utilizados para la evaluación y/o valoración diagnóstica fueron la prueba Melgar y PLON-R con 31.2% cada uno. Con respecto al rango de edades de los pacientes que evalúan estos profesionales, se observó una mayor frecuencia entre las edades de 3 a 5 años (28.5%) y 6 a 11

años (29.6%); mientras que, entre los diagnósticos más frecuentes realizados durante las videoconferencias se reportaron a los trastornos de la pronunciación (14.9%) y del lenguaje expresivo (14.1%). Al observar los rangos de edades de los pacientes que reciben tratamiento por videoconferencia, se observó una mayor frecuencia entre las edades de 3 a 5 años (29.8%) y 6 a 11 años (32.4%); en tanto, los trastornos que son más frecuentemente tratados de manera virtual se encuentran los trastornos de la pronunciación (14.8%) y del lenguaje expresivo (14.6%).

Los docentes declararon usar como primera y segunda opción para la evaluación y/o valoración diagnóstica las pruebas PLON-R (33.1%) y Melgar (32%), respectivamente. Con respecto al rango de edades de los pacientes que evalúan estos profesionales, se observó una mayor frecuencia entre las edades de 3 a 5 años (34.6%) y 6 a 11 años (33.5%); mientras que, entre los diagnósticos más frecuentes realizados durante las videoconferencias se reportaron a los trastornos de la pronunciación (14.9%), del lenguaje expresivo (14.7%) y del desarrollo del habla y el lenguaje no especificado (14.7%). Al observar los rangos de edades de los pacientes que reciben tratamiento por videoconferencia, se observó una mayor frecuencia entre las edades de 3 a 5 años (33.9%) y 6 a 11 años (33.9%); en tanto, los trastornos que son más frecuentemente tratados de manera virtual se encuentran los trastornos de la pronunciación (14.2%) y del lenguaje expresivo (16.1%).

En el caso de los profesionales de enfermería, los test más utilizados para la evaluación y/o valoración diagnóstica fueron la prueba de Juego de la hora lingüística (41.7%) y PLON-R con 25%. Con respecto al rango de edades de los pacientes que evalúan estos profesionales, se observó una mayor frecuencia entre las edades de 3 a 5 años (54.5%) y 6 a 11 años (18.2%); mientras que, entre los

diagnósticos más frecuentes realizados durante las videoconferencias se reportaron al autismo con 20% y a los trastornos de la pronunciación (15%) y del desarrollo del habla y el lenguaje no especificado (15%). Al observar los rangos de edades de los pacientes que reciben tratamiento por videoconferencia, se observó una mayor frecuencia entre las edades de 3 a 5 años (23.1%), 12 a 17 años (23.1%) y mayores de 18 años (23.1%); en tanto, los trastornos que son más frecuentemente tratados de manera virtual se encuentran los trastornos de la pronunciación (21.1%) y del desarrollo del habla y el lenguaje no especificado (21.1%).

Entre otros profesionales de salud, se observó que los test más utilizados para la evaluación y/o valoración diagnóstica fueron la prueba de Juego de la hora lingüística (35%) y los test de Boston y Melgar cada uno con 20%, respectivamente. Con respecto al rango de edades de los pacientes que evalúan estos profesionales, se observó una mayor frecuencia entre las edades de 3 a 5 años (25%) y 6 a 11 años (40%); mientras que, entre los diagnósticos más frecuentes realizados durante las videoconferencias se reportaron al trastorno de la pronunciación (25%) y autismo (15.6%). Al observar los rangos de edades de los pacientes que reciben tratamiento por videoconferencia, se observó una mayor frecuencia entre las edades de 6 a 11 años (45.5%), 12 a 17 años (18.2%) y mayores de 18 años (18.2%); en tanto, los trastornos que son más frecuentemente tratados de manera virtual se encuentran los trastornos del desarrollo del habla y el lenguaje no especificado (21.1%) y de la pronunciación (13.3%) y el autismo (13.3%).

En el caso de las percepciones de los profesionales de la salud hacia la teleorientación para la terapia de lenguaje ([ver Tabla 5](#)), los terapeutas de lenguaje consideraron en su gran mayoría la calidad del audio y video durante la conferencia

como muy importante (86.1% y 75.3%, respectivamente); así mismo, estos profesionales consideraron a la calidad de la conexión de internet por wifi o por datos móviles muy importante en el 86.7% y 80.7% de los casos, respectivamente. Sobre la realización de la evaluación por videoconferencia, se encontró que los participantes consideraron este proceso como moderadamente importante (17.5%), importante (38%) y muy importante (44.6%). Al observar la opinión sobre el uso de aplicativos durante la consulta virtual, los encuestados mencionaron que su uso era en su mayoría importante (39.8%) y muy importante (49.4%). En tanto, los voluntarios declararon que el tipo de dispositivo utilizado durante la videoconferencia era importante (38%) y muy importante (55.4%).

Los psicólogos consideraron en su gran mayoría a la calidad del audio y video durante la conferencia como muy importante (76.9% y 82.4%, respectivamente); así mismo, estos profesionales consideraron a la calidad de la conexión de internet por wifi o por datos móviles muy importante en el 82.4% y 78% de los casos, respectivamente. Sobre la realización de la evaluación por videoconferencia, se encontró que los participantes consideraron este proceso como moderadamente importante (22%), importante (34.1%) y muy importante (42.9%). Al observar la opinión sobre el uso de aplicativos durante la consulta virtual, los encuestados mencionaron que su uso era en su mayoría importante (38.5%) y muy importante (49.5%). En tanto, los voluntarios declararon que el tipo de dispositivo utilizado durante la videoconferencia era importante (42.9%) y muy importante (46.2%).

Los docentes consideraron en su gran mayoría a la calidad del audio y video durante la conferencia como importante (28.6% y 42.9%, respectivamente) y muy importante (71.4% y 5.1%, respectivamente); así mismo, estos profesionales

consideraron a la calidad de la conexión de internet por wifi o por datos móviles muy importante en el 79.7% y 73% de los casos, respectivamente. Sobre la realización de la evaluación por videoconferencia, se encontró que los participantes consideraron este proceso como moderadamente importante (27%), importante (40.5%) y muy importante (31.1%). Al observar la opinión sobre el uso de aplicativos durante la consulta virtual, los encuestados mencionaron que su uso era en su mayoría importante (40.5%) y muy importante (47.3%). En tanto, los voluntarios declararon que el tipo de dispositivo utilizado durante la videoconferencia era importante (51.4%) y muy importante (37.8%).

En el caso de los profesionales de enfermería, se observó que esos consideraron en su gran mayoría a la calidad del audio y video durante la conferencia como importante (35.1% y 37.8%, respectivamente) y muy importante (63.5% y 58.1%, respectivamente); así mismo, el 57.1% de estos profesionales consideraron a la calidad de la conexión de internet por wifi o por datos móviles como muy importante en cada caso. Sobre la realización de la evaluación por videoconferencia, se encontró que los participantes consideraron este proceso como moderadamente importante (42.9%), importante (28.6%) y muy importante (28.6%). Al observar la opinión sobre el uso de aplicativos durante la consulta virtual, los encuestados mencionaron que su uso era importante (42.9%) y muy importante (28.6%). En tanto, los voluntarios declararon que el tipo de dispositivo utilizado durante la videoconferencia era importante (42.9%) y muy importante (28.6%).

Cuando se encuestó a otros profesionales en el área se encontró que en su gran mayoría a la calidad del audio y video durante la conferencia como importante

(16.7% y 25%, respectivamente) y muy importante (66.7% y 58.3%, respectivamente); así mismo, el 83.3% y 66.7% de estos profesionales consideraron a la calidad de la conexión de internet por wifi o por datos móviles como muy importante, respectivamente. Sobre la realización de la evaluación por videoconferencia, se encontró que los participantes consideraron este proceso como moderadamente importante (8.3%), importante (41.7%) y muy importante (50%). Al observar la opinión sobre el uso de aplicativos durante la consulta virtual, los encuestados mencionaron que su uso era importante (50%) y muy importante (50%). En tanto, los voluntarios declararon que el tipo de dispositivo utilizado durante la videoconferencia era importante (16.7%) y muy importante (83.3%).

V. DISCUSIÓN

El ejercicio virtual de la práctica sanitaria se ha venido promoviendo a lo largo de los años en diferentes áreas de la salud, incluyendo a los profesionales de la especialidad de terapia del lenguaje. De hecho, la Asociación Americana del Habla, Lenguaje y Audición (ASHA por sus siglas en inglés) y estudios de revisión han venido promoviendo el uso de las TIC para facilitar el acceso y comprobando su efectividad ([11,12,41](#)). Desde antes de la pandemia, estudios previos han descrito los beneficios de la atención virtual como la mayor disponibilidad de atención en general, en especial en los casos de poblaciones rurales, con difícil acceso, distantes o con alguna incapacidad física o mental permitiendo el ahorro de tiempo y reducción de costos, no solo para los proveedores sino también para la población ([6,38,42](#)). De hecho, estudios de muestran que durante la pandemia del COVID-19 ha habido un marcado aumento en el uso de las TIC en la atención en salud en todas las áreas, incluyendo la teleorientación en el área del habla y del lenguaje ([8-10](#)). En nuestro país, estudios han encontrado un nivel de conocimiento y actitud considerado como bueno en los terapeutas de lenguaje, pero ningún estudio ha descrito las percepciones de los profesionales de salud que realizan teleorientación. Por este motivo, el objetivo del presente trabajo fue el explorar el uso y las percepciones de los profesionales que realizan terapia de lenguaje hacia las videoconferencias durante la teleorientación.

Nuestros resultados muestran que, además, de los tecnólogos médicos, también se observan psicólogos, docentes, enfermeros(as) y otros profesionales que realizan terapia de lenguaje. Estos resultados demuestran el enfoque multidisciplinario en

estas patologías. Por ejemplo, los docentes, en especial a nivel inicial, apoyan en la detección temprana de problemas en el lenguaje y sus informes deben ser considerados en la valoración de los pacientes (43,44); mientras que, dentro de los programas de Crecimiento y Desarrollo del Niño Sano (CRED), la enfermera es la responsable de la evaluación del habla y lenguaje (17). En tanto, los psicólogos como los terapeutas del lenguaje tienen como propósito prevenir, evaluar e investigar estas patologías (44,45). De hecho, otro estudio observó, que además de los psicólogos, los terapeutas de lenguaje en su práctica asistencial coordinan la atención con odontólogos, otorrinolaringólogos, pediatras y neurólogos (44,45).

Desde la pandemia del COVID-19, y debido a la alta transmisibilidad del virus del SARS-Co-V2, la OMS recomendó el distanciamiento social para evitar el aumento de la infección, siendo una de las respuestas a esta recomendación la utilización de tecnologías que permitan la comunicación virtual para continuar desarrollando las actividades diarias en los centros de salud y en otras instituciones como las instituciones educativas. En ese sentido la ASHA menciona que la telepráctica debe mantener la calidad de la intervención presencial, incluyendo a todos los profesionales encargados de la especialidad de audiolología y patologías del lenguaje y habla (40,41).

En ese sentido la mayoría de los profesionales vivía en el departamento de Lima (Lima Metropolitana y Lima Provincias); mientras que, Lambayeque, Loreto, Pasco, Tacna y Ucayali, fueron las ciudades con menos profesionales. Esto sugiere una desigualdad en la distribución de estos profesionales y, por tanto, una menor posibilidad de acceso para los pacientes. De hecho, un estudio menciona que en Australia solo el 24% de terapeutas de lenguaje y profesionales relacionados se

encuentran ubicados en comunidades rurales o alejadas; además, se menciona que el número de estos profesionales por 10 000 habitantes es casi el doble en ciudades grandes [\(46\)](#). Aunque nuestra búsqueda bibliográfica no encontró información referente a la distribución de profesionales en terapia de lenguaje según regiones, el estudio de Oyola García (2021) sobre la distribución desigual de médicos en nuestro país demuestra la menor presencia de personal sanitario en lugares con altos índices de pobreza, siendo en su mayoría las regiones de la sierra y selva aquellas con mayor desigualdad en el número de personal médico. Esto refuerza la idea de que los procesos de teleorientación deben ser apoyados y mantenidos para alcanzar a poblaciones más vulnerables [\(47\)](#).

Los profesionales participantes reportaron que más de las dos terceras partes de sus pacientes se encontraban en sus viviendas, la de un familiar y/o cuidador. El porcentaje encontrado es mayor a lo encontrado por el estudio presentado por Macedo (2022) en una población que recibe sus consultas de forma virtual correspondiente al Centro de Salud Techo Obrero en la ciudad de Cusco en la cual se encontró que el 50.9% de los participantes se conectó desde su casa; así mismo, los resultados de Calizaya (2023) muestran que en promedio el 54.3% de personas de hospitales del MINSA y de Asociaciones Público-Privada recibieron su consulta virtual desde sus hogares. Todo lo contrario, nuestros resultados revelan que los profesionales entrevistados no percibieron que algún paciente haya recibido la teleorientación en el lugar de trabajo (propio, de un familiar o del cuidador); mientras que, en los estudios de Macedo (2022) y Calizaya (2023), 27.3% y 33.3% de los participantes reportaron recibir sus consultas virtuales en sus lugares de trabajo [\(48,49\)](#).

Respecto a la escuela, auto y área pública como lugares para recibir la teleorientación, no se ha podido encontrar estudios que incluyan dichas opciones.

Respecto a las dificultades que notaron los profesionales de salud en sus pacientes para la realización de la teleorientación, se encontró que los problemas en la estabilidad de internet fue declarada por todos los profesionales encuestados, seguida por las barreras lingüísticas que solo no fue declarada por las enfermeras/os, la distracción de los pacientes fue mencionada por los terapeutas de lenguaje, psicólogos y docentes, la poca voluntad del paciente reportada por psicólogos y docentes, la dificultad para tratar al paciente por teleorientación en el caso de las enfermeras/os y otros profesionales y la dificultad en el tratamiento del diagnóstico del paciente respecto a los terapeutas de lenguaje y otros profesionales; mientras que, dificultades relacionadas a los problemas económicos del paciente fueron declaradas solo por las enfermeras. Al respecto, los resultados del estudio de Galván & Geschwandtner (2022) (50) mostraron que cerca del 25% de los pacientes con algún trastorno del habla declararon tener problemas con la conexión a internet, lo cual es mayor al promedio de pacientes percibidos con problemas con el internet en nuestro estudio; además, los problemas con la tecnología solo se presentaron en un poco más del 1% de los participantes, a diferencia del promedio de pacientes en los que se percibió problemas con el hardware y dificultades con la tecnología en el presente estudio. Así mismo, el 15.5% y 24.8% de los pacientes declararon tendencia perder la concentración y distraerse y sensación de aburrimiento durante las sesiones virtuales, los cuales son porcentajes mayores a los valores promedio de percepción reportados en este estudio (50)

Según nuestros resultados, con excepción de los profesionales de enfermería, los profesionales de la salud consultados notaron que los celulares eran los equipos más comúnmente utilizados por sus pacientes para la teleorientación, con un porcentaje de percepción mayor en docentes y psicólogos. Estos valores son mayores a los observados por Galván & Geschwandtner (2022) (50), en donde menos del 8% de sus participantes declaró usar celulares como medio para participar en la teleorientación; mientras que, más del 70% declaró usar laptop y cerca 13% usaba computadora de escritorio.

En el caso de la laptop, nuestros resultados son en promedio 27.6%, siendo las enfermeras las que tuvieron una mayor percepción sobre el uso de estos dispositivos durante la reunión virtual (40%). Respecto a la computadora, nuestros resultados revelan valores de percepción intermedios en su uso, con los terapeutas de lenguaje y psicólogos siendo los profesionales con menor percepción con el uso de este dispositivo (17.8% y 15%, respectivamente). Por otro lado, la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) (51) reportaron que el 97.6% de 374 pacientes atendidos virtualmente en el Instituto Nacional de Salud del Niño emplearon celulares y solo 2.4% usaron Tablet o laptop. A pesar de las diferencias entre nuestros resultados y de otros, se puede observar que el acceso a las TIC son un importante factor limitante para la teleorientación. Los resultados de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) (51) realizada por el INEI muestra que desde el 2019 hasta el 2022 más del 90% de hogares en Lima tienen algún teléfono móvil con una diferencia de más de 10 puntos porcentuales entre el área urbana y el área rural, y el acceso a una computadora se ha mantenido cerca del 35% en el mismo rango de años con una diferencia de más de 30% entre las áreas urbanas y rurales de Lima. Aunque el

acceso, principalmente a celulares, puede sugerir una mayor posibilidad de acceso a las videoconferencias, hasta el año 2022, se ha observado que solo el 60% de los hogares de Lima cuentan con acceso a internet. Todo esto debe tomarse en consideración para evaluar el uso de las reuniones virtuales de orientación en la terapia de lenguaje.

Sobre el uso de dispositivos adicionales, los auriculares externos fueron los que los pacientes más usaron durante las videoconferencias. Este resultado puede considerarse congruente con la mayor percepción sobre el uso de los celulares durante las reuniones virtuales pues dichos dispositivos son necesarios para aislar acústicamente al paciente para una mayor comprensión y atención al profesional de salud durante la teleorientación (52,53). Del mismo modo, con excepción de los profesionales de enfermería, el micrófono externo fue el dispositivo que tuvo el segundo mayor porcentaje de uso por parte de los pacientes según los profesionales de salud, lo cual puede ser congruente con la percepción del uso de laptop y computadoras de escritorio en segundo y tercer lugar, respectivamente debido a que este puede proporcionar una entrada de audio adecuada para ser escuchado durante la sesión virtual (52,53). En general, es importante determinar que dispositivos adicionales usan los pacientes para participar en sus sesiones virtuales de orientación debido a que puede ayudar a determinar la importancia que se le brinda estas sesiones.

La diferencia en los valores observados a nivel de la percepción de los profesionales de salud sobre sus pacientes podría relacionarse a la heterogeneidad de los sujetos entrevistados, pues no solamente se encuestó sobre la percepción a terapeutas de lenguaje, sino que también se incluyó a otros profesionales de salud relacionados;

así mismo, debemos recordar que esta variable se basa sobre la percepción de los profesionales de salud y no sobre preguntas directas a los pacientes. Lamentablemente, nuestra búsqueda bibliográfica no ha encontrado estudios similares que puedan actualmente sustentar esta afirmación.

Además de la percepción de los profesionales de salud encuestados sobre los dispositivos usados por sus pacientes, el presente estudio también buscó determinar las características de la tecnología usada por los profesionales durante sus sesiones de teleorientación. Se observó que todos los encuestados declararon usar en su mayoría laptop para sus sesiones virtuales; mientras que, la computadora y el celular fueron la segunda y tercera opción, respectivamente. Con respecto a la laptop, los porcentajes encontrados en nuestro estudio fueron menores a los encontrados por Galván & Geschwandtner (2022) (50), quienes observaron que en promedio el 79.5% de los terapeutas de lenguaje participantes en dicho estudio reportaron usar este dispositivo. Contrariamente, solo el 6.3% y 9.5% de encuestados en el estudio mencionado declararon usar una computadora y celular, respectivamente, en comparación con el más del 30% y 20% que observamos en la presente investigación.

Aunque en este estudio no se determinó la procedencia de los pacientes atendidos por los profesionales de salud, si se puede ver que los profesionales entrevistados tenían una variedad de opciones para asistir a sus reuniones virtuales con sus pacientes lo que podría apoyar la ventaja que permite la teleconsulta, en el sentido de permitir la atención a distancia en caso de personas con residencia lejana o con alguna discapacidad que le impida asistir a una consulta presencial (10); de hecho, un estudio menciona que cerca de un cuarto de la población en el Perú se encuentra

en zonas rurales y solo el 3% de establecimientos se encuentran en dichas zonas, lo que sugiere que existe un alto número de personas que acceden desde lugares que pueden considerarse alejados a los centros de salud o con difícil acceso a estos [\(40\)](#).

En esa misma línea, la ASHA menciona la importancia de la selección de un ambiente y dispositivo adecuados para que los pacientes tengan la garantía de recibir una buena calidad del servicio [\(41\)](#).

Respecto a las aplicaciones usadas para las videoconferencias, los profesionales declararon el uso del Zoom, Google Meet y WhatsApp como las más usadas en orden descendente. Los resultados de Aggarwal y col (2020) [\(12\)](#), en terapeutas de lenguaje en India, muestran que WhatsApp fue la aplicación con más usada por los entrevistados, seguidos por Zoom y Skype como segunda y tercera opción. Canqui y col (2021) [\(9\)](#) encontró que, de 142 terapeutas de lenguaje en nuestro país, el 36.6% de los participantes prefiere el uso de Zoom, el 59.9% usa Zoom y Google Meet y el 2.8% prefiere usar solamente Google Meet. Las diferencias en los resultados pueden relacionarse al momento de la realización de los estudios; por ejemplo, el estudio de Aggarwal y col [\(12\)](#) se realizó durante el mes de mayo del 2020, es decir, durante los primeros 6 meses de la pandemia y el aislamiento social, en tanto, el estudio de Canqui y col. se realizó entre finales del 2020 e inicios de 2021 por lo que la disponibilidad de las aplicaciones de video conferencia pudo haber cambiado hacia una preferencia a la aplicación Zoom al momento de la realización de nuestra investigación (entre Junio a Octubre del 2023)[\(9\)](#).

Por consiguiente, las preferencias y necesidades de los profesionales en terapia de lenguaje pueden ya estar definidas a la fecha y la elección de la aplicación ya puede estar establecida a diferencia de inicios de pandemia. Otra posibilidad que puede

considerarse para la elección de la aplicación para la videoconferencia es la compatibilidad con los equipos utilizados, lamentablemente, nuestra búsqueda bibliográfica no encontró estudios que discutan esta posibilidad pero bajo la premisa de que estas aplicaciones han sido creadas para ser soportadas por los dispositivos electrónicos consultados en nuestro instrumento (computadoras, laptop, tabletas y celulares), nos permitimos sugerir que la compatibilidad entre los equipos y las aplicaciones no debería influenciar en la elección de estas como quizás las preferencias personales según la facilidad y conocimiento de su uso o la obligatoriedad de uso por parte de la institución donde labora el profesional.

Es importante recalcar que, en el caso de dispositivos adicionales, las preferencias van por el uso de auriculares, micrófonos y cámara web externas, lo cual puede se relaciona con el mayor uso de laptops y la necesidad de mejorar el audio y video de estos para desarrollar una mejor teleorientación hacia sus pacientes.

Cuando se consultó si los profesionales habían recibido entrenamiento en el uso de las TIC, las respuestas afirmativas entre los distintos profesionales fueron amplia con el valor más bajo en terapeutas de lenguaje hasta el más alto en otros profesionales de la salud. Las diferencias observadas en nuestros resultados pueden estar relacionadas a la dificultad que presentan los procesos de orientación realizados de forma virtual y a la poca disponibilidad de estos procesos de capacitación. En el estudio de Galván & Geschwandtner (2022) [\(50\)](#) encontraron que el 100% de los terapeutas de lenguaje del Centro Peruano de Audición, Lenguaje y Aprendizaje (CPAL) recibieron algún tipo de capacitación; mientras que, Canqui y col (2021) [\(9\)](#) encontró que solo el 35.2% de sus encuestados había recibido alguna capacitación en teleorientación. Las diferencias entre nuestros

resultados y los de Canqui y col (2021) con lo observado por Galván & Geschwandtner (2022) puede estar relacionada a la procedencia de los participantes de cada estudio; por ejemplo, en este último estudio participaron terapeutas provenientes de un centro de terapia de lenguaje y, por tanto, su capacitación debe estar cargo por la institución. En el caso de nuestro estudio, los pacientes fueron reclutados por medio virtuales utilizando un formato en Google Form, permitiendo una amplia variedad de especialistas en el área [\(9, 50\)](#).

En general, las pruebas más utilizadas para la evaluación y/o valoración en orden de preferencia por los profesionales encuestados fueron los Test de Articulación de Melgar, PLON-R y Juego de la Hora Lingüística. Estos resultados se encuentran acorde a los observados en la edad de los pacientes a quienes evalúan que en su mayoría se encuentran entre los 3 a 11 años de edad pues estas pruebas se realizan para la adquisición y construcción fonética y desarrollo de la articulación; fonología, Morfología- Sintaxis, Contenido y Uso del Lenguaje; y, desarrollo lingüístico y capacidad de comunicación de niños principalmente entre los 3 a 8 años de edad [\(54-56\)](#).

Estudios epidemiológicos sitúan la prevalencia de los trastornos del habla y el lenguaje entre el 15% al 19% en niños en edad preescolar (entre los 3 a 5 años de edad) con aproximadamente 6.4% presentando trastornos del habla, 4.6% del habla y del lenguaje y 8% trastorno del lenguaje; mientras que, las prevalencias de los trastornos del lenguaje y del habla en niños de edad escolar (de 6 a 12 años) se encuentra entre los 2-3% y 3-6%, respectivamente [\(45\)](#). De hecho, estos valores pueden variar según varios factores como las características socioeconómica o familiares o según la presencia o no de alteraciones relacionadas. Por ejemplo, la

ASHA resume estudios realizados en países desarrollados como Reino Unido, Australia, Canadá y Alemania en niños entre los 4 a 5 años en donde se encontró que la prevalencia de trastornos del lenguaje, de origen primario y/o secundario, se encuentra entre el 6.6% y el 20.6%; mientras que, la prevalencia en niños entre 7 a 11 años de Australia y Alemania se encontró entre 3.4% a 18.9% (41). Con respecto a la prevalencia de trastornos de lenguaje, la prevalencia estuvo entre el 7.6% a 8.5% en niños de 6 años de edad en el Reino Unido y China, y en niños de 10 años de edad provenientes de Australia la prevalencia fue de 6.4% (41).

Los resultados mencionados en el párrafo anterior son acordes con nuestros resultados, donde el mayor porcentaje de niños diagnosticados y tratados durante las videoconferencias se encuentran en el rango de edad entre 3 a 11 años en su mayoría. De hecho, la mayor frecuencia de trastornos diagnosticados y tratados en terapeutas de lenguaje, psicólogos y docentes fueron aquellos relacionados a los trastornos de la pronunciación (F80.0) y trastorno de lenguaje expresivo (F80.1); mientras que, para las enfermeras los trastornos más frecuentes fueron los trastornos de la pronunciación y del desarrollo del habla y el lenguaje no especificado (F80.9) y el autismo (F84.0), y para otros profesionales de la salud los problemas más frecuentes fueron trastornos de la pronunciación y autismo. En el caso de los primeros, su mayor frecuencia en su diagnóstico y valoración se relaciona con su mayor ocurrencia en niños en edad preescolar como una patología primaria (49), en tanto, se puede sugerir que aquellos pacientes con mayor edad pueden presentar una alteración del habla y lenguaje relacionada con una patología anterior, como en el caso del autismo (50).

Sobre la percepción de la videoconferencia para la teleorientación, se observó un mayor porcentaje de entrevistados que sintieron como importante y muy importante la calidad del audio, video y conexión a internet (por wifi y datos móviles), la realización de la evaluación y el dispositivo y aplicativo usados en la videoconferencia. Canqui y col (2021) [\(9\)](#) encontraron que el 58.5% de los terapeutas de lenguaje entrevistados de Lima Metropolitana percibieron como una barrera los problemas para la conexión a internet, Aggarwal y col (2020) [\(12\)](#) encontraron que el 38% de 84 terapeutas en la India a los problemas de conexión a internet como reto durante las sesiones virtuales de orientación y Galván & Geschwandtner (2022) [\(50\)](#) encontraron que en el 33.8% de los profesionales del CPAL que participaron la principal dificultad en la virtualidad fue conseguir una conexión a internet estable. A pesar de que los porcentajes varían, podemos sugerir que la principal preocupación durante la práctica virtual de los terapeutas de lenguaje y profesionales asociados es tener una conexión a internet estable que a su vez permitirá una mayor calidad de audio y video que permita una comunicación clara con los pacientes.

En general, nuestros resultados revelan que los profesionales entrevistados usan en su mayoría laptops con la aplicación Zoom y auriculares externos para sus sesiones virtuales; mientras que, la calidad de audio y video y la estabilidad de la conexión son características consideradas muy importantes por gran parte de los entrevistados, demostrando el compromiso de estos profesionales en lograr una sesión teleorientación de calidad y una mejor atención para sus pacientes a pesar de que estos factores son considerados las principales barreras en la realización de sesiones virtuales [\(35-38,50\)](#).

Sobre las pruebas utilizadas, el mayor uso de las pruebas de articulación de Melgar y PLON-R por parte de terapeutas de lenguaje, psicólogos y docentes se puede relacionar a su facilidad de aplicación en un contexto clínico y a la facilidad en la que pueden aplicarse para la detección temprana de trastornos de habla y lenguaje, además de que estos profesionales tienen un contacto más directo y continuo con sus pacientes [\(54-58\)](#). Se sugieren futuros estudios para confirmar los presentes resultados y determinar la relación de la aplicación de determinadas pruebas en los diferentes profesionales relacionados a los trastornos del lenguaje.

Una limitación en nuestro estudio es su naturaleza descriptiva que solo permite describir a la muestra utilizada y no extrapolar nuestros con otras poblaciones; sin embargo, los resultados de la presente investigación son los primeros en nuestro país que presentan las características de los profesionales encargados de la terapia del lenguaje que utilizan la virtualidad para sus sesiones de orientación.

Adicionalmente, se recomienda futuros estudios de tipo inferencial y correlacionar que busquen explicar la influencia de factores como el tipo de profesión, procedencia de los profesionales y/o capacitaciones previas sobre la percepción del uso de la videoconferencia para la teleorientación.

VI. CONCLUSIONES

- ✓ El mayor porcentaje de profesionales en terapia de lenguaje entrevistados reside en Lima Metropolitana
- ✓ En la muestra evaluada, el mayor porcentaje de profesionales en terapia de lenguaje entrevistados reside en Lima Metropolitana.
- ✓ En la muestra evaluada se encontró que existe un mayor número de profesionales mujeres relacionados a trastornos del lenguaje.
- ✓ En la muestra evaluada, según la perspectiva de los profesionales de salud que realizan terapia de lenguaje, los pacientes participan de las sesiones virtuales mayormente desde su casa, la de un familiar y/o cuidador.
- ✓ En la muestra evaluada, según la perspectiva de los profesionales de salud que realizan terapia de lenguaje, el mayor factor limitante para la participación de sus pacientes es el acceso inestable a una conexión a internet.
- ✓ En la muestra evaluada, según la perspectiva de los profesionales de salud que realizan terapia de lenguaje, los pacientes utilizan preferentemente el celular para sus sesiones virtuales.
- ✓ En la muestra evaluada, según la perspectiva de los profesionales de salud que realizan terapia de lenguaje, los auriculares externos son los dispositivos adicionales más utilizados por los pacientes durante las sesiones virtuales.
- ✓ En la muestra evaluada, la laptop es el dispositivo más usado por los profesionales de salud que realizan terapia de lenguaje, el cual es usado preferentemente con auriculares externos.

- ✓ En la muestra evaluada, la aplicación Zoom es el software más utilizado para la realización de las videoconferencias para la teleorientación.
- ✓ En la muestra evaluada, un mayor porcentaje de profesionales de salud que realizan terapia de lenguaje percibieron como importante y muy importante la calidad del audio, video y conexión a internet (por wifi y datos móviles), la realización de la evaluación y la elección del dispositivo y aplicativo usados en la videoconferencia.
- ✓ En la muestra evaluada, los profesionales de salud que realizan terapia de lenguaje suelen usar preferentemente las pruebas Test de Melgar y PLON-R para evaluación y/o valoración diagnóstica durante sus sesiones virtuales
- ✓ En la muestra evaluada, los diagnósticos más frecuentes durante las sesiones virtuales son los trastornos de la pronunciación, del lenguaje expresivo, de la recepción del lenguaje y del desarrollo del habla y el lenguaje no especificado.
- ✓ En la muestra evaluada, los profesionales de salud que realizan terapia de lenguaje realizan principalmente el tratamiento a través de videoconferencia a los trastornos de la pronunciación, del lenguaje expresivo, de la recepción del lenguaje y del desarrollo del habla y el lenguaje no especificado.
- ✓ En la muestra evaluada, los profesionales de salud que realizan terapia de lenguaje realizan diagnóstico y tratamiento principalmente a niños entre los 3 a 11 años de edad.
- ✓ En la muestra evaluada, los profesionales de salud que realizan terapia de lenguaje consideran que la evaluación de los pacientes por videoconferencia es de importante a muy importante.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Naciones Unidas. Tecnología de las Naciones Unidas para hacer frente a la COVID-19 y más allá | Naciones Unidas [Internet]. 2020 Jun 11 [citado 2022 Oct 22]. Disponible en: <https://www.un.org/es/cr%C3%B3nica-onu/un-technology-cope-covid-and-beyond>
2. Vásquez-Silva L, Ticse R, Alfaro-Carballido L, Guerra-Castañon F. Acceso, uso y preferencias de las tecnologías de información y comunicación por médicos de un hospital general del Perú. 2015.
3. Gonzales-Zamora JA, Alave J, de Lima-Corvino DF, Fernandez A. Videoconferences of infectious diseases: An educational tool that transcends borders. A useful tool also for the current COVID-19 pandemic. *Le Infezioni in Medicina*. 2020;(2):135–8.
4. Grillo EU. Building a successful voice telepractice program. *Perspect ASHA Spec Interest Groups* [Internet]. 2019 Feb 26 [citado 2022 Oct 22];4(1):100–10. Disponible en: <https://pubs.asha.org>
5. Campbell DR, Goldstein H. Evolution of telehealth technology, evaluations, and therapy: Effects of the COVID-19 pandemic on pediatric speech-language pathology services. *Am J Speech Lang Pathol*. 2021 Sep 1;30(5):2143–54.
6. Médica Peruana A, Curioso WH, Galán-Rodas E. El rol de la telesalud en la lucha contra el COVID-19 y la evolución del marco normativo peruano. *Acta Méd Peru* [Internet]. 2020 [citado 2022 Oct 22];37(3):366–75. Disponible en: <https://www.gob.pe/telesalud>

7. Perú. Congreso de la República. Ley N.º 30421, Ley Marco de Telesalud. Lima: Congreso de la República; 2016 Apr 1 [cited 2025 Feb 6]. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-marco-de-telesalud-ley-n-30421-1361682-1/>
8. Bernal Ramírez A, Palma Herrera H, Pisfil Reyes ME, Rojas Cárdenas R. Actitudes de los licenciados de terapia de lenguaje frente al servicio de teleorientación durante la pandemia por COVID-19, en octubre 2020 [Internet]. 2022 [citado 2022 Oct 22]. Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/11909>
9. Canqui Crisóstoma TL, Garay Tejada DM, Ríos Núñez MR, Vizcarra Tasso AA. Conocimiento del licenciado tecnólogo médico en terapia de lenguaje sobre la teleorientación en Lima Metropolitana durante la pandemia COVID-19 [Internet]. 2021 [citado 2022 Oct 22]. Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/9765>
10. Oudshoorn CEM, Frielink N, Riper H, Embregts PJCM. Experiences of therapists conducting psychological assessments and video conferencing therapy sessions with people with mild intellectual disabilities during the COVID-19 pandemic. *Int J Dev Disabil* [Internet]. 2021 [citado 2022 Oct 22]. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/20473869.2021.1967078>
11. Molini-Avejonas DR, Rondon-Melo S, de La Higuera Amato CA, Samelli AG. A systematic review of the use of telehealth in speech, language and hearing sciences. *J Telemed Telecare* [Internet]. 2015 Oct 22 [citado 2021

- Mar 7];21(7):367–76. Disponible en:
<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1357633x15583215>
12. Aggarwal K, Patel R, Ravi R. Uptake of telepractice among speech-language therapists following COVID-19 pandemic in India. *Speech Lang Hear* [Internet]. 2021;24(4):228–34. Disponible en:
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/2050571X.2020.1812034>
13. Rojas Jara C, Polanco Carrasco R, Caycho Rodriguez T, Munoz Vega C, Muñoz Marabo M, Luna Gomez T, Munoz Torres T. Telepsicología para psicoterapeutas: lecciones aprendidas en tiempos del Covid-19. *Rev Interam Psicol* ;56(2):1-33. Available from:
<https://www.redalyc.org/journal/284/28473668012/28473668012.pdf>.
14. Gobierno del Perú – Ministerio de Salud. Telesalud. Lima: MINSa; s. f. Disponible en: <https://www.gob.pe/telesalud>
15. Ministerio de Salud del Perú. Teleatiendo – Plataforma de atención médica virtual. Lima: MINSa; 2020–. Disponible en: <https://teleatiendo.minsa.gob.pe/>
16. Ministerio de Salud del Perú. Minsa relanza la plataforma Teleatiendo para beneficiar con atención médica virtual a más peruanos. Lima: MINSa; 2022 Mar 23. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/594579-minsa-relanza-la-plataforma-teleatiendo-para-beneficiar-con-atencion-medica-virtual-a-mas-peruanos>
17. Gobierno del Perú. Control de Crecimiento y Desarrollo (CRED) para menores de 11 años. Lima: Gobierno del Perú; 2024-2025. Disponible

en: <https://www.gob.pe/32588-control-de-crecimiento-y-desarrollo-cred-para-menores-de-11-anos>

18. Perú. Congreso de la República. Ley N.º 30947, Ley de Salud Mental. Lima: Congreso de la República; 2019 May 22. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/1423694-30947>
19. Perú. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N.º 574-2017/MINSA que aprueba la NTS N.º 138-MINSA/2017/DGIESP: Norma Técnica de Salud de Centros de Salud Mental Comunitarios. Lima: MINSA; 2017 Jul 20. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/189078-574-2017-minsa>
20. Purba C, Sinaga I, Rawung S, Manik MJ, Sibuea R. Nurses' perceived knowledge, self-confidence, and attitudes in using telemedicine: A case study from West Indonesia. *Enferm Clin*. 2023 Mar;33(S1):S12-S16. doi:10.1016/j.enfcli.2023.01.006.
21. Gràcia M, Adam-Alcocer AL, Castillo Mardones P. Exploring the impact of a teacher development programme using a digital application on linguistic interactions in the classroom: a multiple case study. *Appl Linguist Rev*. 2021 Nov 10. doi:10.1515/applirev-2020-0132.
22. Solari Benet NA. Conocimiento, actitudes y prácticas de los docentes de educación especial sobre las áreas de trabajo de un terapeuta de lenguaje [tesis de licenciatura en Internet]. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2019 [cited 2025 Feb 6]. Disponible from: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/3794>

23. Solano C. Desarrollo de la terapia del lenguaje y su impacto en la salud y la educación. *Rev Ter* [Internet]. 2020 Jan-Jun [cited 2025 Sep 5];14(1):49-56. Disponible from: <https://www.revistaterapeutica.net/index.php/RT/article/view/96>
24. Ministerio de Educación del Perú. Resolución Ministerial N.º 712-2018-MINEDU: Aprueba la Norma Técnica “Orientaciones para el desarrollo del año escolar 2019 en instituciones educativas y programas educativos de Educación Básica”. Lima: MINEDU; 21 dic 2018. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/235465-712-2018-MINEDU>
25. Ministerio de Educación del Perú. Resolución Viceministerial N.º 093-2020-MINEDU: Orientaciones pedagógicas para el servicio educativo de Educación Básica durante el año 2020 en el marco de la emergencia sanitaria por el COVID-19. Lima: MINEDU; 25 abr 2020. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/535987-093-%202020>
26. UNICEF. *La educación en la era de la conectividad* [Internet]. UNICEF América Latina y el Caribe; 2021 Oct 29 [cited 2025 Sep 05]. Disponible from: <https://www.unicef.org/lac/la-educaci%C3%B3n-en-la-era-de-la-conectividad>
27. Castillo Miyasaki I, Sandoval Figueroa C. **Influencia de la pandemia en** la interacción y juego de los niños de educación inicial. *Rev Andina Educ* [Internet]. 2022 May 11 [cited 2025 Sep 05];5(2):e200. Available from: <https://www.redalyc.org/journal/7300/730076302002/html/>

28. Galván Dueñas FM, Huayta-Franco YJ, Bustamante Romani G. La educación preescolar a distancia durante la pandemia COVID-19. *Rev Igobernanza* [Internet]. 2022 Sep [cited 2025 Sep 05];5(19):119-36. Available from: <https://www.igobernanza.org/index.php/IGOB/article/download/208/368/534>
29. Scott RM, Nguyentran G, Sullivan JZ. The COVID-19 pandemic and social cognitive outcomes in early childhood. *Sci Rep* [Internet]. 2024 Nov 22 [cited 2025 Sep 05];14:28939. Available from: <https://www.nature.com/articles/s41598-024-80532-w>
30. Mulkey SB, Bearer CF, Molloy EJ. Indirect effects of the COVID-19 pandemic on children relate to the child's age and experience. *Pediatr Res* [Internet]. 2023 Nov [cited 2025 Sep 05];94(5):1586-1587. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10242215/>
31. Ministerio de Salud (MINSA). Ministerio de Salud advierte aumento de trastornos del lenguaje en niños debido a la emergencia [Internet]. Lima: MINSA; 2023. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/286234-ministerio-de-salud-advierde-aumento-de-trastornos-del-lenguaje-en-ninos-debido-a-la-emergencia>.
32. Murillo E, Casla M, Rujas I, Lázaro M. El efecto de la pandemia sobre el desarrollo del lenguaje en los dos primeros años de vida. *Rev Logop Foniatr Audiol.* 2023 Jul-Sep;43(3):100315. Spanish.

doi:10.1016/j.rlfa.2023.100315. Available from:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10295008/>.

33. Carvalho CRR, et al. Post-COVID-19 respiratory sequelae two years after hospital discharge. *BMC Pulm Med*[Internet]. 2024 [cited 2025 Sep 5];24:291. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11047789/>
34. Dawson C, Hopkins C, BATTERY S, Kane A, Lynch J, Khalid S, et al. Prevalence of swallow, communication, voice and cognitive issues post-hospitalisation with COVID-19. *J Rehabil Med* [Internet]. 2023;55:jrm00377. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10360430/>
35. Cueva Espinoza AJ, Rivera Arellano EG, Majo Marrufo HR, Tello Aguilar CP, Alza Salvatierra SDP, Garro-Aburto L. Desarrollo del lenguaje en preescolares: experiencia de docentes peruanas en un contexto de pandemia. *Investigação Qualitativa Durante y Pós-Pandemia*. 2022;15. doi:10.36367/ntqr.15.2022.e757
36. Sánchez C, Del Mastro M. Teleintervención en terapia de lenguaje durante la pandemia por COVID-19: percepciones de los padres de familia en Lima Metropolitana. *Rev Peru Investig Salud*. 2022;6(2):45–53.
37. Añazggo Contreras N, Flores Mendoza R. Experiencias de terapeutas y padres en el uso de herramientas tecnológicas en las sesiones virtuales de terapia de lenguaje en tiempo de pandemia, 2021 [Tesis de Maestría]. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú; 2023. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12404/27849>

38. Alvarez-Risco A, Del-Aguila-Arcentales S, Yáñez JA, et al. Telemedicine in Peru as a Result of the COVID-19 Pandemic: Perspective from a Country with Limited Internet Access. *Am J Trop Med Hyg.* 2021 May 17;105(1):6–11.
39. Robles CA, Carhuapoma YS, Robles CT, et al. Dificultad respiratoria y COVID-19: Un llamado a la acción. *Kidney Blood Press Res* [Internet]. 2023 [cited 2024 Jul 27];4(1):21-30. Available from: <https://karger.com/kxn/article/4/1/21/824913/Dificultad-respiratoria-y-COVID-19-Un-llamado-a-la>.
40. Fong J, et al. [Internet]. 2021 [citado 2025 feb 1]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32667859/>
41. American Speech-Language-Hearing Association (ASHA). Spoken language disorders [Internet]. ASHA; [citado 2025 feb 1]. Disponible en: https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/spoken-language-disorders/#collapse_8
42. Mayo Clinic. Telesalud: Cuando la tecnología se une al cuidado de la salud [Internet]. Available from: <https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/consumer-health/in-depth/telehealth/art-20044878>
43. Guevara L, Mendoza J. Análisis del desarrollo del lenguaje en niños en contexto de alternancia educativa [Internet]. *Alternancia.* 2023 [citado 2025 feb 1]. Disponible en: <https://revistaalternancia.org/index.php/alternancia/article/view/993/2214>
44. Alás Rupérez C, et al. Trastornos del lenguaje en la infancia: evaluación y tratamiento [Internet]. *Asociación Española de Pediatría;* 2022 [citado 2025

- feb 1]. Disponible en:
<https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/03.pdf>
45. González M, García P. Trastornos del lenguaje y la comunicación [Internet]. 2019 [citado 2025 feb 1]. Disponible en:
[https://www.aepap.org/sites/default/files/pags. 569-577_trastornos_del_lenguaje_y_la_comunicacion.pdf](https://www.aepap.org/sites/default/files/pags.569-577_trastornos_del_lenguaje_y_la_comunicacion.pdf)
46. Senate Community Affairs References Committee (AU). Speech pathology services in Australia [Internet]. Canberra: Commonwealth of Australia; 2014 [citado 2025 feb 6]. Disponible en: https://www.aph.gov.au/-/media/Committees/Senate/committee/clac_ctte/speech_pathology/report/c05.pdf
47. Oyola-García AE. Desigualdad en la distribución de médicos en el Perú. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2021;47(1):e1447. [citado 2025 Sep 07]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-34662021000100003
48. Macedo J. Estrategias de estimulación del lenguaje en preescolares [Tesis de licenciatura]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín; 2022. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12557/5039>
49. Calizaya L. Evaluación de estrategias de comunicación en niños con TEA [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2023. Disponible en:
<https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/8443>

50. Galván P, Geschwandtner T. Desarrollo del lenguaje en niños con necesidades educativas especiales [Tesis de licenciatura]. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú; 2022. Disponible en: <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/24956>
51. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Encuesta Nacional de Hogares sobre Tecnologías de la Información y Comunicación (ENAHO) [Internet]. 2022 [citado 2025 feb 1]. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/02-informe-tecnico-tic-i-trimestre-2022.pdf>
52. De Andrade E, Visioli FH, Inglesisi EE, Botura G. Headset usability in the covid pandemic 19. RECyT. 2023;39:6-12. doi:10.36995/j.recyt.2023.39.001.
53. Borbiconi V. Estudio descriptivo sobre el uso de auriculares en la virtualidad en estudiantes de la Licenciatura en Estadística de la UNR en el marco de la pandemia durante el año 2021 [Thesis]. Universidad Nacional de Rosario; 2022. Available from: <https://rephip.unr.edu.ar/server/api/core/bitstreams/7dce0270-8301-43aa-bf16-0f127cc2981c/content>
54. **Melgar P.** *Test de Articulación de Melgar (TAM)*. Lima: Editorial Psico; 1984.
55. **Aguinaga G, Armentia M, Fraile A, Olangua P, Uriz N.** *PLON-R: Prueba de Lenguaje Oral de Navarra Revisada*. Madrid: TEA Ediciones; 2004.
56. **García M.** *Juego de la Hora Lingüística*. Madrid: TEA Ediciones; 1993.

57. Janampa LE, Veliz PE, Walde TK. *Alteraciones de la producción del habla por trastorno fonético y tipo de alimentación enteral en niños de 5 años en dos instituciones educativas de nivel inicial* [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2018. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1409/Alteraciones_JanampaLandeo_Lisbeth.pdf?sequence=1&isAllowed=y
58. Oré DA, Titto JA, Villafuerte LA. *Retraso del lenguaje en niños de nivel inicial de 5 años en colegios emblemáticos mixtos de la ciudad de Lima, 2015* [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2018. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/3805/Retraso_OreQuiquia_Diana.pdf?sequence=1&isAllowed=y
59. Ganiele MN, Weisbrot MA, Sian AM, Carosella JM, Weisbrot MV, Grande MF. Alcances y limitaciones de la teleconsulta en pandemia de COVID-19: relatos de profesionales de la salud del primer nivel de atención de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. *Salud Colect.* 2024;20:e4579. doi:10.18294/sc.2024.4579.
60. López NE, Rossetti SR, Rojas IS, Coronado MA. Herramientas digitales en tiempos de covid-19: percepción de docentes de educación superior en México. *Rev Iberoam Investig Desarr Educ.* 2021;12(23):e309.doi:10.23913/ride.v12i23.1108.
61. Ortega-Sánchez. Uso de Herramientas Tecnológicas en Tiempos de COVID-19. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0* [Internet]. 2021 [citado 2025 feb 1]. Disponible en:

<https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/223/661#info>

62. Rodríguez-Ceberio M, Agostinelli J, Daverio R, Benedicto G, Cocola F, Jones G, et al. Psicoterapia online en respuesta a la COVID-19: adaptación, resistencias, dificultades. Arch Med (Manizales). 2021;21(2):548-55. doi: 10.30554/archmed.21.2.4046.2021
63. Santos JHC, Sola PPB, Santos MA, Oliveira-Cardoso EA. Changing face-to-face psychological care to facilitators and obstacles in the COVID-19 pandemic. Rev Latino-Am Enfermagem. 2023;31:e3900. doi: 10.1590/1518-8345.6468.3900
64. Watson JD, Pierce BS, Tyler CM, Donovan EK, Merced K, Mallon M, et al. Barriers and facilitators to psychologists' telepsychology uptake during the beginning of the COVID-19 pandemic. Int J Environ Res Public Health. 2023 Apr 11;20(8):5467. doi: 10.3390/ijerph20085467. PMID: 37107748
65. Montes JH. Lenguaje receptivo y habilidades de interacción social en niños de nivel inicial, 2020 [Tesis]. Lima: Universidad César Vallejo; 2021. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/61884/Montes_NJH-SD.pdf?sequence=1
66. Vega E. Los pictogramas en la articulación verbal en niños de cuatro años de la I.E.P. Davis Moody – Chilca [Tesis]. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú; 2019. Disponible en: https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/5361/T010_46411075_T.pdf?sequence=1

67. Lovato IK. Dislalia funcional en estudiantes de primer grado en tres instituciones educativas de la Unidad de Gestión Educativa Local 07, 2022 [Tesis]. Lima: Universidad César Vallejo; 2022. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/101261/Lovato_CDRIK-SD.pdf?sequence=4
68. Molina CY. Articulación de los fonemas en estudiantes de primaria de la institución educativa N° 30073 Yauyo-Chupaca [Tesis]. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú; 2019. Disponible en: <https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/5624>
69. Morazán L. Factores asociados a dificultades en el desarrollo del lenguaje en niños preescolares [Tesis de licenciatura]. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú; 2018. Disponible en: <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/13300>
70. Bocanegra M. Evaluación del lenguaje en niños con dificultades de aprendizaje [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/13320>
71. Wilcamango-Ríos F, et al. Análisis de la intervención logopédica en niños con dificultades del lenguaje. Rev Cien Med HNAAA [Internet]. 2022 [citado 2025 feb 1]; Disponible en: <https://cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/rcmhnaaa/article/view/1381>
72. Torres MC. Estudio de caso de un niño de 5 años 6 meses con trastorno del lenguaje [Tesis de licenciatura]. Lima: Pontificia Universidad Católica del

- Perú; 2020. Disponible en:
<https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/19547>
73. Paredes R, Tarrillo A. Estrategias de intervención en niños con dificultades del habla [Tesis de licenciatura]. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú; 2020. Disponible en:
<https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/19301>
74. Atalaya A. Evaluación de habilidades fonológicas en niños con trastornos del lenguaje [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad César Vallejo; 2018. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/15008>
75. San Martín M, Gutiérrez Y. Teleterapia fonoaudiológica en contexto educativo chileno durante la pandemia por COVID-19. *Calidad en la educación*. 2021;(55):275–296.
76. Barrado Rol N. Terapia logopédica online: experiencias y percepciones de los profesionales [Tesis de Grado, Universidad de Valladolid]. Valladolid: Facultad de Medicina, Grado en Logopedia; 2021. p. 1–47.
77. Ministerio de Salud del Perú. Norma Técnica de Salud NTS N° 079 - MINSA/DGSP-INR. "Atención integral en centros de salud mental comunitarios.
78. Flórez-Escobar, I. C., Castellanos-Fuentes, Y. E., Quemba-Mesa, M. P., & Vargas-Rodríguez, L. Y. (2023). Comunicación terapéutica y terapia narrativa: aplicaciones en el cuidado de enfermería. *Ciencia y Cuidado*, 20(3), 3854. <https://doi.org/10.22463/17949831.3854>

79. Shu, X., et al. (2024). The effectiveness of language nursing intervention on mental health and language skills of children: A controlled study. PLOS ONE.
80. (Jiménez, A., Morán, M. R., Vera, L. Y., & Morán Franco, M. R. (2017). Los trastornos del lenguaje y las necesidades educativas especiales: Consideraciones para la atención en la escuela. Universidad y Sociedad, 9(3), 191-197. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/629>

VIII. TABLAS

Tabla 1. Características demográficas de los profesionales de salud que usan la videoconferencia para la teleorientación en terapia del lenguaje.

Características	Descriptivos
Edad: media \pm Desv. Estan.	35.9 \pm 8.3
Sexo: Frecuencia (%)	
Femenino	304 (86.9%)
Masculino	46 (13.1%)
Profesión: Frecuencia (%)	
Tecnólogo médico Terapeuta del Lenguaje	166 (47.4%)
Psicólogo (a)	91 (26%)
Docente	74 (21.1%)
Enfermero (a)	7 (2%)
Otros	12 (3.4%)
Departamento: Frecuencia (%)	
Lima Metropolitana	186 (53.1%)
Lima Provincia	20 (5.7%)
Piura	15 (4.3%)
Cajamarca	14 (4%)
Arequipa	11 (3.1%)
Cuzco	11 (3.1%)
Ancash	10 (2.9%)
San Martín	8 (2.3%)
La Libertad	7 (2%)
Ayacucho	6 (1.7%)
Junín	6 (1.7%)
Amazonas	5 (1.4%)
Apurímac	5 (1.4%)
Ica	5 (1.4%)
Madre de Dios	5 (1.4%)
Puno	5 (1.4%)
Huancavelica	4 (1.1%)

Huánuco	4 (1.1%)
Moquegua	4 (1.1%)
Tumbes	4 (1.1%)
Lambayeque	3 (0.9%)
Loreto	3 (0.9%)
Pasco	3 (0.9%)
Tacna	3 (0.9%)
Ucayali	3; 0.9%

Tabla 2. Características de uso y acceso de los pacientes que acceden a la videoconferencia para la teleorientación desde la perspectiva de los profesionales de salud que realizan terapia del lenguaje.

	Tecnólogo Médico Terapeuta de Lenguaje n (%)	Psicólogo(a) n (%)	Docente n (%)	Enfermero(a) n (%)	Otros n (%)
¿Dónde se encuentra el paciente durante la videoconferencia?					
Vivienda del paciente, familiar y/o cuidador	165 (87.3%)	89 (84%)	71 (77.2%)	6 (85.7%)	10 (83.3%)
Escuela	11 (5.8%)	11 (10.4%)	15 (16.3%)	1 (14.3%)	1 (8.3%)
Lugar Público	8 (4.2%)	2 (1.9%)	5 (5.4%)	0 (0%)	0 (0%)
Auto	5 (2.6%)	4 (3.8%)	1 (1.1%)	0 (0%)	1 (8.3%)
Lugar de trabajo del paciente, familiar y/o cuidador	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
En su opinión, ¿Cuáles son los factores que limitan la teleorientación para el paciente?					
Poca disponibilidad de acceso al hardware para la videoconferencia	90 (9.3%)	62 (11.3%)	50 (10.2%)	2 (7.7%)	5 (13.9%)
Acceso inestable a una conexión de internet	148 (15.2%)	80 (14.6%)	64 (13.1%)	6 (23.1%)	8 (22.2%)

Dificultad por parte del paciente con el uso de la tecnología debido a su edad	111 (11.4%)	38 (6.9%)	46 (9.4%)	5 (19.2%)	5 (13.9%)
Diagnóstico del paciente que sea difícil de tratar por teleorientación	121 (12.5%)	58 (10.6%)	48 (9.8%)	3 (11.5%)	1 (2.8%)
Poca comprensión del cuidador para el uso de la tecnología	94 (9.7%)	53 (9.7%)	49 (10%)	2 (7.7%)	3 (8.3%)
Dificultad económica para obtener el servicio de teleorientación	82 (8.4%)	59 (10.8%)	53 (10.95)	3 (11.5%)	1 (2.8%)
Distracción del paciente por un entorno desfavorable	118 (12.2%)	68 (12.4%)	60 (12.3%)	2 (7.7%)	6 (16.7%)
Poca voluntad del paciente a participar	89 (9.2%)	62 (11.3%)	58 (11.9%)	1 (3.8%)	1 (2.8%)
Barreras lingüísticas por falta de comprensión del idioma	118 (12.2%)	68 (12.4%)	60 (12.3%)	2 (7.7%)	6 (16.7%)
¿Qué dispositivo suelen utilizar los pacientes durante la sesión de terapia?					
Tablet	47 (13.7%)	16 (10%)	11 (8.8%)	1 (6.7%)	5 (26.3%)
Computadora	61 (17.8%)	24 (15%)	25 (20%)	4 (26.7%)	4 (21.1%)
Laptop	98 (28.6%)	46 (28.8%)	31 (24.8%)	6 (4%)	3 (15.8%)
Celular	137 (39.9%)	74 (46.3%)	58 (46.4%)	4 (26.7%)	7 (36.8%)
¿Qué dispositivos adicionales utilizan los pacientes durante su sesión de terapia?					
Auriculares externos	87 (31.9%)	36 (27.5%)	23 (19.8%)	3 (25%)	9 (37.5%)

Cámara web externa	44 (16.1%)	18 (13.7%)	21 (18.1%)	1 (8.3%)	6 (25%)
Micrófono externo	52 (19%)	20 (15.3%)	23 (19.8%)	1 (8.3%)	7 (29.2%)
Teclado externo	11 (4%)	6 (4.6%)	5 (4.3%)	2 (16.7%)	1 (4.2%)
Parlante externo	26 (9.5%)	10 (7.6%)	4 (3.4%)	2 (16.7%)	1 (4.2%)
Ninguno	53 (19.4%)	41 (31.3%)	40 (34.5%)	3 (25%)	0 (0%)

Tabla 3. Características de hardware y software usados por los profesionales de salud que realizan terapia del lenguaje en la videoconferencia para la teleorientación.

	Tecnólogo Médico Terapeuta de Lenguaje n (%)	Psicólogo(a) n(%)	Docente n(%)	Enfermero(a) n(%)	Otros n(%)
¿Qué dispositivo utiliza durante la videoconferencia?					
Tablet	37 (10.5%)	15 (8.6%)	14 (9.2%)	1 (8.3%)	2 (9.5%)
Computadora	76 (21.6%)	43 (24.6%)	43 (28.3%)	3 (25%)	5 (23.8%)
Laptop	144 (40.9%)	77 (44%)	55 (36.2%)	5 (41.7%)	9 (42.9%)
Celular	95 (27%)	40 (22.9%)	40 (26.3%)	3 (25%)	5 (23.8%)
¿Qué aplicativos utiliza durante una videoconferencia?					
Zoom	161 (31.4%)	81 (29.5%)	66 (28.6%)	6 (42.9%)	10 (34.5%)
Microsoft Teams	51 (10%)	25 (9.1%)	17 (7.4%)	0 (0%)	3 (10.3%)
Skype	11 (2.1%)	11 (4%)	18 (7.8%)	0 (0%)	0 (0%)
WhatsApp	102 (19.9%)	65 (23.6%)	46 (19.9%)	4 (28.6%)	5 (17.2%)
Facebook messenger	35 (6.8%)	19 (6.9%)	11 (4.8%)	1 (7.1%)	1 (3.4%)
Google meet	134 (26.2%)	68 (24.7%)	54 (23.4%)	3 (21.4%)	3 (10.3%)
Facetime	9 (1.8%)	4 (1.5%)	14 (6.1%)	0 (0%)	4 (13.8%)

Otros	9 (1.8%)	2 (0.7%)	5 (2.2%)	0 (0%)	3 (10.3%)
¿Qué dispositivos adicionales utiliza durante la videoconferencia?					
Auriculares externos	123 (34.7%)	57 (33.5%)	42 (31.3%)	5 (41.7%)	7 (33.3%)
Cámara web externa	59 (16.7%)	25 (14.7%)	24 (17.9%)	1 (8.3%)	3 (14.3%)
Micrófono externo	92 (26%)	49 (28.8%)	35 (26.1%)	2 (16.7%)	5 (23.8%)
Teclado externo	36 (10.2%)	9 (5.3%)	4 (3%)	1 (8.3%)	2 (9.5%)
Parlante externo	20 (5.6%)	8 (4.7%)	2 (1.5%)	1 (8.3%)	3 (14.3%)
Ninguno	24 (6.8%)	22 (12.9%)	27 (20.1%)	2 (16.7%)	1 (4.8%)
¿Ha recibido entrenamiento sobre el uso de las TIC para la teleorientación?					
Si	58 (34.9%)	42 (46.2%)	32 (43.2%)	4 (57.1%)	11 (91.7%)
No	108 (65.1%)	49 (53.8%)	42 (56.8%)	3 (42.9%)	1 (8.3%)

Tabla 4. Percepciones de los profesionales de salud hacia la videoconferencia para la teleorientación en terapia del lenguaje con respecto a la evaluación diagnóstica y la eficacia de tratamiento.

	Tecnólogo Médico Terapeuta de Lenguaje n (%)	Psicólogo(a) n (%)	Docente n(%)	Enfermero(a) n (%)	Otros n (%)
¿Qué herramientas de apoyo suele usar durante la videoconferencia para evaluación y/o valoración diagnóstica?					
Melgar	136 (29.6%)	64 (31.2%)	57 (32%)	2 (16.7%)	4 (20%)
PLON-R	120 (26.1%)	64 (31.2%)	59 (33.1%)	3 (25%)	2 (10%)
Juego de la hora lingüística	69 (15%)	32 (15.6%)	23 (12.9%)	5 (41.7%)	7 (35%)
Boston	74 (16.1%)	19 (9.3%)	14 (7.9%)	2 (16.7%)	4 (20%)
MBGR	31 (6.7%)	14 (6.8%)	11 (6.2%)	0 (0%)	2 (10%)
A-DOS	30 (6.5%)	12 (5.9%)	14 (7.9%)	0 (0%)	1 (5%)
¿Cuáles son las edades de los pacientes que frecuentemente evalúas?					
0 a 2 años	53 (11.1%)	53 (20.4%)	21 (11.2%)	1 (9.1%)	1 (5%)
3 a 5 años	131 (27.3%)	74 (28.5%)	65 (34.6%)	6 (54.5%)	5 (25%)

6 a 11 años	134 (28%)	77 (29.6%)	63 (33.5%)	2 (18.2%)	8 (40%)
12 a 17 años	80 (16.7%)	37 (14.2%)	29 (15.4%)	1 (9.1%)	2 (10%)
18 años a más	81 (16.9%)	19 (7.3%)	10 (5.3%)	1 (9.1%)	4 (20%)

Dentro de las evaluaciones y/o valoraciones ¿Cuáles son los diagnósticos más frecuentes encontrados mediante la videoconferencia?

F80.0 Trastornos de la pronunciación	137 (13.3%)	71 (14.9%)	58 (14.9%)	3 (15%)	8 (25%)
F80.1 trastorno del lenguaje expresivo	134 (13%)	67 (14.1%)	57 (14.7%)	2 (10%)	3 (9.4%)
F80.2 Trastorno de la recepción del lenguaje	99 (9.6%)	59 (12.4%)	51 (13.1%)	2 (10%)	1 (3.1%)
F80.9 Trastorno del desarrollo del habla y el lenguaje no especificado	101 (9.8%)	62 (13%)	57 (14.7%)	3 (15%)	4 (12.5%)
F84.0 Autismo					
H90 Pérdida auditiva conductiva y neurosensorial	106 (10.3%)	65 (13.7%)	53 (13.6%)	4 (20%)	5 (15.6%)
F98.5 Tartamudez	30 (2.9%)	16 (3.4%)	7 (1.8%)	0 (0%)	3 (9.4%)
K07.6 Trastornos de la ATM	101 (9.8%)	49 (10.3%)	40 (10.3%)	1 (5%)	4 (12.5%)
R13 Disfagia	31 (3%)	10 (2.1%)	4 (1%)	1 (5%)	1 (3.1%)
R47.0 Afasias	37 (3.6%)	7 (1.5%)	8 (2.1%)	0 (0%)	1 (3.1%)
R47.1. Disartria	65 (6.3%)	15 (3.2%)	10 (2.6%)	0 (0%)	1 (3.1%)
R49 Trastornos de la voz y resonancia	54 (5.3%)	11 (2.3%)	10 (2.6%)	0 (0%)	0 (0%)
Otros	71 (6.9%)	15 (3.2%)	7 (1.8%)	2 (10%)	0 (0%)
	62 (6%)	29 (6.1%)	27 (6.9%)	2 (10%)	1 (3.1%)

¿A qué rango de edades suele realizar tratamiento mediante videoconferencia?

0 a 2 años	51 (10.5%)	32 (13.4%)	22 (11.5%)	2 (15.4%)	1 (4.5%)
3 a 5 años	125 (25.8%)	71 (29.8%)	65 (33.9%)	3 (23.1%)	3 (13.6%)
6 a 11 años	139 (28.7%)	77 (32.4%)	65 (33.9%)	2 (15.4%)	10 (45.5%)
12 a 17 años	84 (17.4%)	39 (16.4%)	28 (14.6%)	3 (23.1%)	4 (18.2%)
18 años a más	85 (17.6%)	19 (8%)	12 (6.3%)	3 (23.1%)	4 (18.2%)

En el tratamiento, ¿Cuáles son los diagnósticos que trata o ha tratado mediante la videoconferencia?

F80.0 Trastornos de la pronunciación	135 (13.2%)	68 (14.8%)	55 (14.2%)	4 (21.1%)	4 (13.3%)
F80.1 trastorno del lenguaje expresivo	131 (12.8%)	67 (14.6%)	62 (16.1%)	1 (5.3%)	2 (6.7%)
F80.2 Trastorno de la recepción del lenguaje	103 (10.1%)	61 (13.3%)	53 (13.7%)	2 (10.5%)	3 (10%)
F80.9 Trastorno del desarrollo del habla y el lenguaje no especificado	105 (10.3%)	62 (13.5%)	53 (13.7%)	4 (21.1%)	6 (20%)
F84.0 Autismo	106 (10.4%)	65 (14.2%)	52 (13.5%)	3 (15.8%)	4 (13.3%)
H90 Pérdida auditiva conductiva y neurosensorial	37 (3.6%)	15 (3.3%)	8 (2.1%)	0 (0%)	1 (3.3%)
F98.5 Tartamudez	101 (9.9%)	37 (8.1%)	40 (10.4%)	2 (10.5%)	2 (6.7%)
K07.6 Trastornos de la ATM	33 (3.2%)	9 (2%)	4 (1%)	0 (0%)	1 (3.3%)
R13 Disfagia	35 (3.4%)	7 (1.5%)	7 (1.8%)	0 (0%)	3 (10%)

R47.0 Afasias	60 (5.9%)	14 (3.1%)	11 (2.8%)	0 (0%)	1 (3.3%)
R47.1. Disartria	55 (5.4%)	8 (1.7%)	8 (2.1%)	0 (0%)	2 (6.7%)
R49 Trastornos de la voz y resonancia	66 (6.4%)	15 (3.3%)	6 (1.6%)	1 (5.3%)	1 (3.3%)
Otros	57 (5.6%)	30 (6.6%)	27 (7%)	2 (10.5%)	0 (0%)

Tabla 5. Percepciones de los profesionales de salud hacia la videoconferencia para la teleorientación que realizan terapia del lenguaje.

	Tecnólogo Médico Terapeuta de Lenguaje n (%)	Psicólogo(a) n(%)	Docente n (%)	Enfermero(a) n(%)	Otros n (%)
En mi opinión: La calidad de audio durante la videoconferencia					
Sin importancia	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
De poca importancia	1 (0.6%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Moderadamente importante	0 (0%)	2 (2.2%)	1 (1.4%)	0 (0%)	2 (16.7%)
Importante	22 (13.3%)	19 (20.9%)	26 (35.1%)	2 (28.6%)	2 (16.7%)
Muy importante	143 (86.1%)	70 (76.9%)	47 (63.5%)	5 (71.4%)	8 (66.7%)
En mi opinión: La calidad de video durante la videoconferencia					
Sin importancia	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
De poca importancia	0 (0%)	1 (1.1%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Moderadamente importante	2 (1.2%)	1 (1.1%)	3 (4.1%)	0 (0%)	2 (16.7%)
Importante	39 (23.5%)	14 (15.4%)	28 (37.8%)	3 (42.9%)	3 (25%)
Muy importante	125 (75.3%)	75 (82.4%)	43 (58.1%)	4 (57.1%)	7 (58.3%)

En mi opinión: La conexión a internet por la red wifi

Sin importancia	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
De poca importancia	0 (0%)	1 (1.1%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Moderadamente importante	0 (0%)	1 (1.1%)	1 (1.4%)	0 (0%)	1 (8.3%)
Importante	22 (13.3%)	14 (15.4%)	14 (18.9%)	3 (42.9%)	1 (8.3%)
Muy importante	144 (86.7%)	75 (82.4%)	59 (79.7%)	4 (57.1%)	10 (83.3%)

En mi opinión: La conexión a internet por medio de un plan de datos móviles

Sin importancia	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
De poca importancia	0 (0%)	1 (1.1%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Moderadamente importante	4 (2.4%)	4 (4.4%)	3 (4.1%)	0 (0%)	0 (0%)
Importante	28 (16.9%)	15 (16.5%)	17 (23%)	3 (42.9%)	4 (33.3%)
Muy importante	134 (80.7%)	71 (78%)	54 (73%)	4 (57.1%)	8 (66.7%)

En mi opinión: Realizar la evaluación por videoconferencia

Sin importancia	0 (0%)	0 (0%)	1 (1.4%)	0 (0%)	0 (0%)
De poca importancia	0 (0%)	1 (1.1%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Moderadamente importante	29 (17.5%)	20 (22%)	20 (27%)	3 (42.9%)	1 (8.3%)
Importante	63 (38%)	31 (34.1%)	30 (40.5%)	2 (28.6%)	5 (41.7%)
Muy importante	74 (44.6%)	39 (42.9%)	23 (31.1%)	2 (28.6%)	6 (50%)

En mi opinión: Uso de aplicativo durante la videoconferencia

Sin importancia	1 (0.6%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
De poca importancia	2 (1.2%)	0 (0%)	1 (1.4%)	1 (14.3%)	0 (0%)
Moderadamente importante	15 (9%)	11 (12.1%)	8 (10.8%)	1 (14.3%)	0 (0%)
Importante	66 (39.8%)	35 (38.5%)	30 (40.5%)	3 (42.9%)	6 (50%)
Muy importante	82 (49.4%)	45 (49.5%)	35 (47.3%)	2 (28.6%)	6 (50%)

En mi opinión: El tipo de dispositivo usado durante la videoconferencia

Sin importancia	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
De poca importancia	0 (0%)	1 (1.1%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Moderadamente importante	11 (6.6%)	9 (9.9%)	8 (10.8%)	2 (28.6%)	0 (0%)
Importante	63 (38%)	39 (42.9%)	38 (51.4%)	3 (42.9%)	2 (16.7%)
Muy importante	92 (55.4%)	42 (46.2%)	28 (37.8%)	2 (28.6%)	10 (83.3%)

ANEXOS:

Anexo 1: Hoja Informativa

HOJA INFORMATIVA PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN	
<i>Título del estudio :</i>	USO Y PERCEPCIONES HACIA LA VIDEOCONFERENCIA PARA LA TELEORIENTACIÓN EN PROFESIONALES DE LA SALUD QUE REALIZAN TERAPIA DE LENGUAJE EN EL PERÚ
<i>Investigador (a) :</i>	Caporal Valencia, Ivonne María Dios Vilchez, Brenda Lorena Soto Anticona, Karina Denisse

Declaración de los investigadores:

Lo estamos invitando a participar en un estudio para explorar el uso y las percepciones que tienen los profesionales de la salud que realizan terapia del lenguaje frente a la videoconferencia para la teleorientación en el Perú. Este es un estudio desarrollado por egresadas de la carrera de Terapia de Audición, Voz y Lenguaje de la Facultad de Medicina – Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

La videoconferencia es un recurso tecnológico aún utilizada por los terapeutas de lenguaje en el Perú en el 2023. Su empleo permite brindar un servicio de teleorientación seguro y de calidad para los pacientes y profesionales. Este escenario fue nuevo para muchos terapeutas de lenguaje quienes ejercieron por primera vez una intervención digital y la repentina aplicación del servicio, las cuales se vieron reflejadas en estudios que indicaban una negativa percepción y conducta desfavorable ante la falta de

capacitación y poco conocimiento tecnológico. Por ello, es necesario conocer que colegas en el rubro de salud ejercen la práctica del profesional idóneo como el terapeuta de lenguaje para realizar mejores diseños y estrategias recuperando el estado de salud de la población tras la pandemia y fomentando un mayor conocimiento, concientización y respeto a la profesión.

La información que le estamos proporcionando le permitirá decidir de manera informada si desea participar o no.

Procedimientos:

Si usted decide participar en este estudio se realizará lo siguiente:

1. Se realizará una encuesta y/o cuestionario que contienen 26 preguntas sobre el uso y las percepciones que tienen los profesionales de la salud que realizan terapia del lenguaje frente a la videoconferencia para la teleorientación de donde se le harán preguntas sobre el.
2. Esta encuesta durará aproximadamente de 10 minutos, los resultados los guardaremos para el procesamiento de los mismos.

Riesgos:

No existe ningún riesgo al participar de este trabajo de investigación. Sin embargo, algunas preguntas le pueden causar incomodidad. Usted es libre de responderlas o no.

Beneficios:

No hay un beneficio directo para el participante, pero al finalizar el estudio se compartirán los resultados de la investigación mediante las redes sociales y los datos obtenidos servirán para otros estudios posteriores.

Costos y compensación:

No deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole.

Confidencialidad:

Le podemos garantizar que la información que usted brinde es absolutamente confidencial, ninguna persona, excepto las investigadoras que manejen la información obtenida codificarán las encuestas. Asimismo, en esta encuesta no se pide su nombre, número de DNI o código alguno que lo puedan identificar.

Usted puede hacer todas las preguntas que desee antes de decidir si desea participar o no, las cuales responderemos gustosamente. Si, una vez que usted ha aceptado participar, luego se desanima o ya no desea continuar, puede hacerlo sin ninguna preocupación, no se realizarán comentarios, ni habrá ningún tipo de acción en su contra.

Derechos del participante:

Si decide participar en el estudio, puede retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio o llame a Ivonne María Caporal Valencia, al

teléfono [REDACTED]

Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar a Dr. Luis Arturo Pedro Saona Ugarte, presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia al teléfono 01-3190000 anexo 201355 o al correo electrónico: orvei.ciei@oficinas-upch.pe

Asimismo, puede ingresar a este enlace para comunicarse con el Comité Institucional de Ética en Investigación UPCH: <https://investigacion.cayetano.edu.pe/etica/ciei/consultasquejas>

Cordialmente,

Las investigadoras principales.

Después de haber leído detenidamente este consentimiento informado:

¿Usted acepta ser parte de este estudio?

Sí () No ()

¿Usa o ha usado la Videoconferencia para la Teleorientación en terapia del lenguaje?

Sí () No ()

Anexo 2: Definición operacional de variables

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo y Escala de	Dimensión	Indicador
-----------	-----------------------	------------------------	------------------	-----------	-----------

				medición	
				n	
Uso de la videoconferencia	Práctica de la sesión por medio de la videoconferencia	Herramienta interactiva de aplicación hacia la videoconferencia	Cualitativa	-----	Si No

CARACTERISTICAS DEL USO DE LA VIDEOCONFERENCIA

Características del hardware y software	Conjunto de componentes físicos y aplicaciones informáticas que hacen posible la videoconferencia	Uso de componentes y aplicaciones reportados por el profesional de salud	Cualitativa nominal	Características del hardware y software adicionales	Respuestas nominales de opción múltiple
Características de acceso de los pacientes a la videoconferencia	Cualidades de los pacientes que han usado la videoconferencia durante la teleorientación	Datos proporcionados por el terapeuta en base a observación de sus pacientes	Cualitativa Nominal	Espacios usados por el paciente durante la videoconferencia	Respuestas nominales de opción múltiple
				Limitantes que dificultan el uso de la	

videoconferencia
 Uso de hardware por los pacientes durante la videoconferencia
 Uso de hardware adicional por los pacientes durante la videoconferencia

Característica	Cualidades	Datos	Cualitati	Conocimiento	Respu
s del uso de la videoconferencia de los profesionales de la salud	de los profesionales de la salud que han utilizado la videoconferencia durante la teleorientación	proporcionados por los profesionales de salud	va el Nominal	básico de la videoconferencia. Acceso al material del profesional de salud que realiza terapia de lenguaje durante la sesión de terapia	esta nomina l de opción múltiple

PERCEPCIONES DEL USO DE LA VIDEOCONFERENCIA

Experiencias de los profesionales de la salud que realizan terapia del lenguaje en la evaluación diagnóstica y la eficacia de tratamiento durante la videoconferencia	Impresiones de los profesionales de salud frente a las herramientas de apoyo usados para evaluar y realizar tratamiento durante la videoconferencia	Impresiones reportadas por el profesional de salud	Cualitativa Nominal	Herramientas de apoyo usadas para la evaluación diagnóstica mediante la videoconferencia	Respuesta nominal de opción múltiple
				Acceso al material de evaluación proporcionado por el profesional de salud	
				Edad de los pacientes en tratamiento por videoconferencia	

				Casos tratados por videoconferen cia
Percepciones de los profesionales de la salud para una adecuada videoconfere ncia	Impresiones de los profesionales de la salud frente al uso de la videoconfere ncia	Impresiones reportadas por el profesional de la salud	Cualitati va Ordinal	Calidad de Escala audio durante tipo la likert videoconferen cia. Calidad de video durante la videoconferen cia. Calidad de la conexión a internet por la red wifi. Calidad de conexión a internet por medio de un plan de datos móviles.

Calidad de
evaluación
por
videoconferen
cia.

Impacto del
aplicativo
usado durante
la
videoconferen
cia.

Impacto del
dispositivo
usado durante
la
videoconferen
cia
