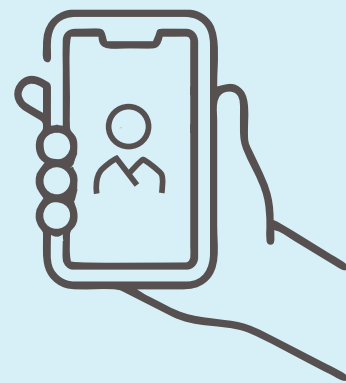




UNIVERSIDAD FASTA
Facultad de Cs. Médicas
Licenciatura en Fonodiología.



Fortalezas y debilidades de la teleasistencia referidas por fonodólogos en el área de la voz.



Autor: Gonzalez, Pabla Natalia

Tutor: Lic. Moscardi, Graciela

Asesoramiento: Lic. Gonzalez Mariana

Año: 2021

“El camino es el que nos enseña la mejor forma de llegar y nos enriquece mientras lo estamos cruzando.” Paulo Coelho

A Yolanda y Mateo

A mi mamá, por darme todo su apoyo, acompañamiento y cariño, por todo su esfuerzo para que pudiera llegar hasta aquí.

A mi familia, pendientes de cada logro y de cada vez que necesité sus palabras de apoyo.

A mis amigos, quienes me acompañan desde el primer día y sienten cada alegría como propia.

A los profesionales encuestados, por su excelente predisposición y que se tomaron su tiempo de enviarme muy lindos mensajes de aliento a esta investigación.

A mi tutora, Lic. Graciela Moscardi por su predisposición y sus generosos aportes.

A Mariana Gonzalez y Vivian Minnaard, que con su asesoramiento y guía permitieron que este trabajo sea posible.

En el contexto de la pandemia por COVID-19 en 2020, la teleasistencia permitió iniciar o continuar los tratamientos. Los profesionales pudieron seguir brindando sus servicios y a su vez mantener sus ingresos como profesionales de la salud.

Objetivo: Analizar las fortalezas y debilidades de la teleasistencia referidas por fonoaudiólogos especializados en el área de la voz en Argentina en el marco de ASPO por Covid-19 en 2020.

Materiales y métodos: Investigación descriptiva, transversal y no experimental. Se trabajó sobre una muestra conformada por 23 fonoaudiólogos especializados en el área de la voz en instituciones privadas de Argentina en el marco de ASPO por Covid-19 en 2020, mediante una encuesta.

Resultados: Se mencionan como fortalezas el acceso al tratamiento para pacientes alejados de los centros de atención, mayor flexibilidad horaria, la optimización del tiempo y menores costos, mayor adherencia y puntualidad, además de favorecer la asistencia en entornos naturales. Las desventajas que conlleva, son dificultades en la conectividad y audio sobre todo para la evaluación de la voz y para las vocalizaciones, la falta de apoyo corporal y sensopercepción y la falta de acceso de algunos pacientes a los dispositivos. Manifestaron que, en algunos casos, fue necesario hacer cambios del plan de tratamiento, lo mismo con la evaluación en lo que respecta a sistema de sonido, aplicaciones y consignas dadas para realizarla de la manera más fiable posible. Se requirió de mucha empatía y buena comunicación sobre esta nueva modalidad para que el paciente pudiera sentirse cómodo, lograr la transferencia necesaria para adquirir el compromiso que se requiere para llevar adelante la terapia y alcanzar los objetivos deseados. Si bien hubo un consenso en expresar que fue un desafío adaptarse a esta modalidad, nueva para la mayoría, en general ha generado experiencias positivas.

Conclusión: Se necesita generar oportunidades de formación en terapia virtual para los profesionales y futuros fonoaudiólogos. También, se requiere soporte tecnológico, además de ético y legislativo para garantizar una teleasistencia de calidad, en pos de potenciar esta modalidad más allá de la pandemia.

Palabras clave: Teleasistencia-Pandemia- Área de la voz- Conectividad - Transferencia.

In the context of the COVID-19 pandemic in 2020, remote care service appears as an option to initiate treatment and continue with it. This way, professionals were able to give attention and assistance, and keep their income as health professionals.

Objectives: Analyze strengths and weaknesses of remote care services referred by speech therapists specialized in the voice field, from private institutions in Argentina, within the ASPO for COVID-19 in 2020.

Materials and methods: Descriptive, transversal and not experimental investigation. The work was done on a show conformed by 23 speech therapists specialized in the field of the voice, from private institutions in Argentina, within the ASPO for COVID-19 in 2020, through a survey.

Results: According to the analysis of the responses obtained, the strengths and weaknesses of this modality have become clear, highlighting among the former, access to treatment for patients who are far from health care centers, greater time flexibility, optimization of time and lower costs, greater adherence and punctuality. It also favors assistance in natural environments. The disadvantages that that it entails, are difficulties in connectivity and audio, especially for voice evaluation and vocalizations, lack of body support and sensory perception, and lack of access to the devices for some patients.

The surveyed speech therapists manifest that in some cases, it will be necessary to make changes to the treatment scheme. The same happens with the assessment which requires to be adapted to virtuality in matters of sound, applications to perform them, and the steps given to the patient to do it the best way possible. It requires great empathy and more communication in this new modality, to make the patient feel comfortable with the changes, achieving the bond and transference, and acquiring the compromise needed to go through the therapy and achieve the results. Even though there is an accord that it was a challenge to adapt to this new working modality, new to the majority of the professionals; in general terms it generated positive experiences.

Conclusion: It is necessary to generate more training instances in virtual therapy and development on digital competence for the speech therapists and for those who are in education. It also requires technological, ethical, and legislative support to assure quality telecare, and it would be very important the development and advance in this aspects to enhance this way of working beyond the pandemic, as another tool for professionals.

Key words: Telecare/Remote Care Service-Pandemic-Voice Field-Connectivity-Transference



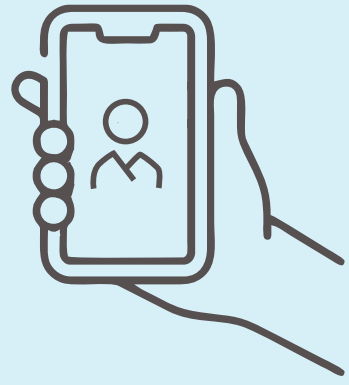
Introducción.....	7
Capítulo I	11
Capítulo II.....	21
Diseño metodológico	30
Análisis de datos	39
Conclusiones	71
Bibliografía.....	73
Anexo.....	77



UNIVERSIDAD FASTA
Facultad de Cs. Médicas
Licenciatura en Foniología.



INTRODUCCIÓN





Debido a la pandemia declarada el 11 de marzo del 2020 por La Organización Mundial de la Salud (OMS) producido por la enfermedad por coronavirus¹ COVID-19, el mundo entero debió adaptarse a las circunstancias. En Argentina mediante el decreto de necesidad y urgencia (DNU) firmado al día siguiente de declarada la pandemia se dispuso de medidas para contener la propagación del virus, además se tomó como medida excepcional el aislamiento social preventivo y obligatorio (Casari et al., 2020)².

Dentro de todas las repercusiones que esta situación tiene, también ha afectado a la forma en la que las terapias en general se desarrollaban, los centros de salud y profesionales de la salud, incluyendo a los fonoaudiólogos, tuvieron que reorganizarse buscando alternativas ante la imposibilidad de llevar a cabo una consulta y el posterior tratamiento mediante la presencialidad. En este contexto, la teleasistencia surge como una opción para iniciar el tratamiento, realizar la correspondiente evaluación y/o dar continuidad a los mismos. De esta forma, los profesionales pudieron seguir brindando su atención y acompañamiento y a la vez mantener sus ingresos como profesionales de la salud (Vidal et. al., 2020)³.

Si bien este método ya se utilizaba para casos de asistencia remota donde el paciente vive en una ciudad o país distinto al profesional tratante, ya sea porque su especialidad no se encuentra en el lugar de residencia del interesado, por afinidad con dicho profesional y/o por recomendación, en la mayoría de los casos, esta alternativa era desconocida hasta el momento, lo que generó incertidumbre y hasta desconfianza tanto para el paciente como para el profesional. No obstante, en la gran mayoría de los casos, a pesar de los contratiempos que la tecnología puede presentar, poco a poco con el paso de los meses ambas partes se fueron adaptando a este recurso como la única opción en el comienzo de la emergencia sanitaria y luego, con el paso del tiempo la situación fue adquiriendo mayor flexibilidad y dando lugar a combinarla con la presencialidad, todo ello dependiendo de qué tipo de terapia se trate, la patología del paciente y en la medida que la actividad particular lo permita. (Grandez, 2021)⁴

¹ Los coronavirus son una familia de virus que pueden causar enfermedades como el resfriado común, el síndrome respiratorio agudo grave (SARS), y el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS). En 2019 se identificó un nuevo coronavirus como causa de un brote originado en China.

² En su investigación se trabajó con 143 pacientes de Argentina, que venían de un proceso terapéutico presencial, y ahora continúan de manera remota.

³ Artículo sobre Telemedicina frente a la pandemia de COVID-19.

⁴ En referencia a las TICS y el impacto de las mismas en los establecimientos de salud. Concluyen que La telemedicina en épocas de pandemia es accesible a los servicios de salud gracias a las bondades de las TICs en un 100%.



La Asociación Americana de Habla y Audición (ASHA, 2005)⁵, define a la telepráctica como:

“La aplicación de tecnologías de las telecomunicaciones para la entrega de servicios a distancia de los profesionales en Patología de Habla y Lenguaje que permite la vinculación entre el usuario y el profesional con el médico para la evaluación, intervención y/o consulta”. (p.1-2).

Otros términos tales como telerehabilitación⁶, telemedicina y telesalud pueden ser utilizados.

Con respecto a las formas de prestar teleasistencia se distinguen la modalidad sincrónica de la asincrónica. La primera se refiere a la comunicación bidireccional, en vivo, mientras que la segunda hace referencia a la comunicación diferida con envío de material. También se trabaja con la combinación de estas prácticas pudiendo incluir momentos de terapia en persona, esta modalidad se denomina híbrida. Se suelen utilizar plataformas y programas y aplicaciones de chat vía smartphone o vía web, plataformas de videoconferencia, servicio telefónico, cámaras y micrófonos, entre otros. Sea cual fuera la tecnología implementada, debe ser fácil de usar y funcional para transmitir la información de manera remota. (Karr, 2012)⁷.

En el marco legal de la telemedicina en la Argentina, se implementó en el año 2018 el Plan Nacional de Telesalud 2018-2024, donde se consideró establecer regulación a la atención a distancia, colaborando con la promoción servicios de salud el uso de las TIC's, teniendo en cuenta la seguridad y privacidad de la información. (Vitolo, 2020)⁸. A pesar de ello, no existe actualmente una ley que regule la telemedicina, sin embargo, las urgencias surgidas en el marco de la pandemia de COVID-19 motivaron el dictado de la Resolución de la Superintendencia de Servicios de Salud de la Nación N° 282/2020 y la implementación del programa Tele-Covid⁹, a través de los cuales se

⁵ Realiza desde 1925 en EEUU investigaciones y capacitaciones de excelencia para audiólogos; patólogos del habla y el lenguaje; científicos del habla, el lenguaje y la audición y estudiantes.

⁶ Se acuña este término diferenciándolo de telemedicina para evitar la errónea concepción de que los servicios de telepráctica sólo son provistos en facilidades médicas. Es un sinónimo de este término teleasistencia. Este último como un concepto más amplio incluye a la gestión de la salud pública, la medicina, la educación en salud y la investigación, todo ello facilitado por las tecnologías de la información y comunicación -TIC's-.

⁷ La telepráctica se puede usar para superar las barreras de acceso a los servicios causadas por la distancia, la falta de disponibilidad de especialistas y dificultades de movilidad.

⁸ Expresa en su artículo a la telemedicina como necesidad y además de desarrollar el marco regulatorio, también refiere temas como la infraestructura, la seguridad y la capacitación dentro de esta modalidad.

⁹ El servicio está destinado a personas con sospecha o síntomas leves de COVID-19 como para aquellas que deben hacer seguimiento de enfermedades crónicas.



fomenta el uso de plataformas de teleasistencia y/o teleconsulta para garantizar el acceso de la población a prestaciones de salud por medios digitales y remotos. Es también a causa de la pandemia que se impulsaron varios proyectos de ley¹⁰ en tal sentido.

En referencia a los alcances de la modalidad, en lo que respecta a la fonoaudiología hasta el momento no terminan de ser claros, en un comienzo solo se estipulaban para la continuidad de los tratamientos y no para el inicio de los mismos, pero con el correr de los meses fue adquiriendo flexibilidad, a través de las resoluciones provinciales y municipales, logrando en la actualidad contar con la posibilidad de realizar las terapias presenciales, virtuales o utilizando ambas modalidades (Olloquiegui, 2020)¹¹.

Haciendo hincapié en la relación entre la fonoaudiología y la teleasistencia, cabe destacar que su implementación depende del área en la que se trabaje, de la patología específica del paciente y del acuerdo entre terapeuta y paciente sobre la modalidad a implementar dentro de la asistencia remota.

En virtud de lo anterior, se plantea el siguiente problema de investigación:
¿Cuáles son las fortalezas y debilidades de la teleasistencia referidas por fonoaudiólogos especializados en el área de la voz en Argentina en el marco de ASPO por Covid-19 en 2020?

El objetivo general es:

Analizar las fortalezas y debilidades de la teleasistencia referidas por fonoaudiólogos especializados en el área de la voz en Argentina en el marco de ASPO por Covid-19 en 2020.

Los objetivos específicos son:

- Identificar las fortalezas de la teleasistencia referidas por fonoaudiólogos especializados en el área de la voz.
- Señalar las debilidades de la teleasistencia referidas por fonoaudiólogos especializados en el área de la voz.
- Determinar las características del plan de tratamiento, grado de adherencia y nivel de compromiso del paciente en teleasistencia.

¹⁰ Como lo son, los alcances de la modalidad, la telemedicina como de interés nacional, la necesidad de consentimiento informado, obligaciones, responsabilidad, ética y capacitación de profesionales de salud. Por otro lado, la investigación, el desarrollo científico y tecnológico y la producción de equipamiento para el desarrollo de la telemedicina.

¹¹ Como presidenta de FACAF informa sobre resoluciones y leyes, superintendencia, colegios, código de ética en el marco de la atención fonoaudiológica no presencial.



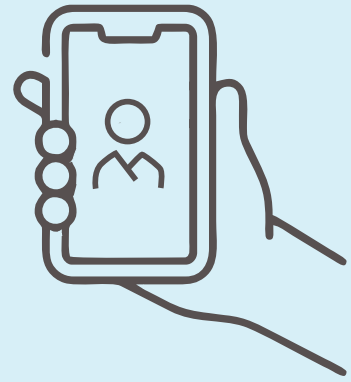
- Sondear el vínculo con el paciente y la conectividad durante la teleasistencia en el área de la voz.
- Analizar la percepción sobre la eficacia en la evaluación de la voz por medio de la teleasistencia.
- Indagar sobre el grado de satisfacción de los profesionales de dicha área respecto a la teleasistencia



UNIVERSIDAD FASTA
Facultad de Cs. Médicas
Licenciatura en Fonodiología.



CAPÍTULO I





Haciendo hincapié en la teleasistencia dentro del campo de acción de la fonoaudiología, cabe recordar que esta es una disciplina que se encarga de la evaluación, diagnóstico, rehabilitación, promoción de la salud y prevención de los trastornos del lenguaje, habla, deglución, audición, voz y comunicación (Vega y cols, 2017)¹². La ASHA (2005)¹³ enfatiza que la telepráctica es un modelo de prestación de servicios para el profesional de patología del habla y el lenguaje y audiología adecuado y puede utilizarse para superar las barreras de acceso a los servicios causada por la distancia, movilidad reducida y/o indisponibilidad de especialistas.

Con el crecimiento de poblaciones que requieren servicios y en determinados casos, la falta de profesionales especializados en áreas rurales, la telepráctica tiene cada vez más demanda. Sin embargo, en la actualidad, las ciudades son zonas de mayor riesgo por la mayor densidad de población, hecho que motiva el impulso de la telepráctica en ambos entornos. Si bien esta modalidad ha sido estudiada con anterioridad, es con la pandemia por Covid-19 que ha tomado mayor relevancia a nivel mundial, ya que se ha sido el elemento fundamental para llevar adelante las consultas y terapias de acuerdo a las necesidades sanitarias. Como se ha mencionado, la situación generada a raíz de la pandemia iniciada en el año 2020, ha planteado la necesidad de uso de la teleasistencia proveniente principalmente de las profesiones de la salud. La teleasistencia no es práctica que se origina a raíz del Covid-19 si no que se trata de una modalidad que se viene desarrollando muy lentamente por las universidades y las instituciones sanitarias, educativas y sociales, pero que no fue hasta que se dio una situación de urgencia para adquirir verdadera relevancia. (Smith y colaboradores, 2020)¹⁴

Con respecto a la fonoaudiología, es indispensable intervenir en pacientes agudos y agudos crónicos y también continuar los tratamientos para conservar la efectividad del mismo. Es por ello que se ha motivado a los terapeutas de todo el planeta a utilizar la modalidad de teleasistencia o sesiones en línea debido a los efectos perjudiciales de interrumpir el tratamiento. (Vazquez, 2020)¹⁵

¹² Haciendo referencia a las actas del XXV Congreso de Logopedia, Foniatría y Audiología llevadas a cabo en Granada, España, junio 2006.

¹³ Además sostuvo que la telepráctica ofrecía el potencial para expandir los servicios clínicos a poblaciones distantes, rurales y desatendidas, así como a poblaciones cultural y lingüísticamente diversas.

¹⁴ Destacan que la telesalud tiene un papel fundamental en las respuestas de emergencia, pero que es importante que se den los medios para que continúe luego de esta.



Ejemplos de lo anterior pueden ser, un paciente con ictus no reciba rehabilitación del lenguaje en los 3 primeros meses o que un niño con gran prematuridad no reciba intervención temprana. También, hay que tener en cuenta los efectos negativos para la salud de una persona con patología de la deglución con frecuente presencia de neumonías debidas a las aspiraciones de líquidos y alimentos. Además, se reconoce la urgencia de una familia por respuestas y por continuidad en el tratamiento de su ser querido. (Vazquez, 2014)¹⁶

Se contemplan, además, todas las patologías que necesitan iniciar tratamiento o continuarlo, como en la terapia de la voz, destacando el caso de los docentes con patología vocal, quienes en el inicio del ASPO seguían con sus labores, en su mayoría vía plataforma de videoconferencia, utilizando su voz como herramienta de trabajo. Se sabe que el uso de la telepráctica en fonoaudiología puede motivarse en muchos casos por las dificultades de movilidad de algunos pacientes con determinadas patologías. Estos son algunos ejemplos que denotan tanto la necesidad de los pacientes como el compromiso ético por mantener la intervención fonoaudiológica. Por otro lado, son los menos los casos de terapeutas que se encuentran en una situación laboral relacionada a la gestión pública, lo que significa que los profesionales debían tener continuidad laboral. Por último, las medidas sanitarias limitarán las intervenciones grupales y se evitará la presencia de varias personas en las salas de espera. (Alfonso,2020)¹⁷

La teleasistencia puede ser llevada a cabo mediante diferentes métodos, estos son: sincrónicos, asincrónicos o híbridos, como afirma Mijares Pisano (2013)¹⁸. En lo que respecta al primero de ellos refiere al método en el que tanto el que emite la comunicación como el que la recibe, se encuentran presentes en sus dispositivos en el mismo momento, es decir, en tiempo real. El beneficio que este presenta es que facilita que la persona no se sienta aislada, y esto conlleva a mayor motivación para proseguir con el tratamiento. Los recursos más utilizados dentro de esta modalidad son los

¹⁵ Su artículo tiene como objetivo ayudar a profesionales y usuarios a familiarizarse con esta modalidad de intervención.

¹⁶ Su investigación pretende describir el conocimiento y uso de teleterapia como método alternativo por parte los patólogos de habla y lenguaje

¹⁷ En su artículo se plantea si la urgencia por realizar telepráctica es una situación que se origina a raíz del Covid-19 o era una asignatura pendiente a implantar por las universidades y las instituciones sanitarias, educativas y sociales

¹⁸ Como parte del documento preparado sobre la base de las actividades desarrolladas en el Curso Regional de Telesalud, realizado en el contexto del proyecto "Protocolos regionales de política pública para telesalud", desarrollado en conjunto por la CEPAL y la Unión Europea.



programas de videoconferencias, videollamadas, llamadas telefónicas y apps de mensajería instantánea.

El método asincrónico, por su parte, no requiere que la persona quien recibe la información esté presente en tiempo real. Como beneficio se encuentra la flexibilidad de tiempo y la posibilidad de revisar el contenido cuantas veces se necesite. Los recursos utilizados son variados, se pueden enviar archivos con información, estudios adjuntos, videos o fotos vía correo electrónico, fax o chat. Una mención especial recibe el método de videofeedback dentro de la modalidad asincrónica, como técnica de intervención que se basa en la toma de registros audiovisuales para luego ser analizadas.

La modalidad híbrida incorpora las tecnologías de contacto directo y las de contacto indirecto. La selección de la modalidad, conectividad y el equipo tecnológico apropiado para proveer los servicios varía de acuerdo a ciertos parámetros como son los resultados deseados por el paciente, accesibilidad y uso de las tecnologías, la experiencia y comodidad con la tecnología empleada tanto por el clínico como por el paciente y los recursos e infraestructura tecnológica. La tecnología que se utilice debe ser fácil de manejar, funcional.

La telepráctica puede ser más efectiva para una población o un tipo de tratamiento que para otro. En lo que respecta a la terapia de la voz, Mashima et al. (1999)¹⁹ realizaron un estudio de terapia vocal en pacientes con afecciones en sus cuerdas vocales mediante telepráctica y luego fueron evaluados mediante laringoscopia y medidas acústicas de la voz. Los resultados indicaron que las grabaciones se calificaron mejor que en las grabaciones previas al tratamiento para el grupo de telepráctica.

Tindall et. al (2008)²⁰ examinaron resultados del tratamiento de la voz entregados a través de la telepráctica para un grupo de veinticuatro personas diagnosticadas con la enfermedad de Parkinson idiopática a quienes se les proporcionó el enfoque de tratamiento de voz de Lee Silverman (LSVT) a través de videollamadas. Se evidenció una mejora significativa en la intensidad vocal después de la terapia. Los resultados estaban en concordancia con los obtenidos en terapia presencial.

¹⁹ Posteriormente en 2003 los mismos autores compararon el tratamiento de la voz administrado en persona y a través de la telepráctica para dos grupos de personas con patologías laríngeas, incluidos nódulos, parálisis de las cuerdas vocales, hiperfunción y edema. El tratamiento mediante la modalidad virtual, fue tan eficaz como el tratamiento en persona.

²⁰ Los individuos con la enfermedad de Parkinson idiopática (EPI) suelen desarrollar un trastorno del habla caracterizado por un volumen reducido, voz ronca y entrecortada, monotonía del tono, y consonantes imprecisas. La incapacidad para comunicarse de manera efectiva afecta su capacidad para funcionar en la sociedad y su calidad de vida.



Constantinescu y cols. (2010, 2011)²¹ informaron una serie de estudios que demuestran la utilidad de la telepráctica en evaluación de la voz y tratamiento de personas con Parkinson. El protocolo de evaluación incluyó medidas perceptivas de la función oromotora y de la voz, precisión articulatoria, inteligibilidad del habla y medidas acústicas del nivel de presión sonora vocal, tiempo de fonación y rango de tono.

Fu et al. (2015)²² obtuvieron resultados positivos de la telepráctica en el tratamiento intensivo de pacientes con nódulos vocales bilaterales que tuvieron una sesión presencial de higiene vocal, seguida de ocho sesiones de tratamiento vía remota en tres semanas a través de una plataforma de videoconferencia gratuita. Los pacientes acudían personalmente a una clínica para realizar evaluaciones perceptivas, estroboscópicas, acústicas y fisiológicas de la función vocal. Se encontraron mejoras significativas en parámetros fisiológicos, acústicos, perceptuales, función de los pliegues vocales, tamaño del nódulo, y en la percepción de la calidad de vida de las pacientes.

Theodoros, et. al (2016)²³ examinaron resultados del tratamiento de la voz entregados a través de la telepráctica para un grupo de personas con enfermedad de Parkinson mediante el enfoque de tratamiento de voz de Lee Silverman (LSVT) a través de videollamadas. Los resultados se evaluaron mediante medidas acústicas, perceptivas y de calidad de vida. Los resultados similares a la terapia presencial.

Rangarathnam et al. (2015)²⁴, en su trabajo de investigación exploraron el uso de teleasistencia en casos de disfonía por hiperfunción laríngea. El tratamiento consistió en ejercicios de terapia de voz con fonación fluida. Se tomaron medidas de percepción auditiva, acústica, aerodinámica y de calidad de vida antes y después del tratamiento. La terapia resultó ser exitosa.

Dias Dos Santos et. al. (2015)²⁵ compararon los servicios virtuales y presenciales de fonoaudiología con periodistas de televisión. Se utilizaron dos protocolos específicos. Uno para evaluar el desempeño de la tarea y la naturalidad de

²¹ El porcentaje de concordancia cercana entre los dos entornos estuvo dentro de un criterio clínico predeterminado de concordancia del 80% para todos los parámetros oromotores y de voz, precisión articulatoria e inteligibilidad del habla en la conversación

²² Los participantes también completaron un cuestionario de satisfacción, antes y después del tratamiento.

²³. Se ha sugerido que los eventuales obstáculos que enfrentan muchos pacientes para llegar a los centros de rehabilitación de terapia del habla podrían superarse con el uso de un enfoque de telerehabilitación sincrónica.

²⁴ Presentan una revisión bibliográfica que sustenta su propia investigación.

²⁵ En cuanto a la puntuación del protocolo de análisis auditivo y visual, la mayoría de los parámetros del grupo virtual, tales como postura, gestos, expresiones, calidad vocal, pausas y énfasis, mostraron mejoría en el momento post-intervención en comparación con el grupo presencial que mostró una mejora en sólo un parámetro, el tono.



los profesionales y otro para el análisis auditivo y visual de parámetros vocales e interpretativos. Los resultados fueron positivos, incluso más satisfactorios en algunos parámetros que en la misma terapia presencial.

Dias y cols (2016)²⁶ diseñaron un programa para mejorar las características perceptivas de la voz al enfocarse en el trastorno motor subyacente asociado con la enfermedad de Parkinson. Los pacientes fueron evaluados por videoconferencia antes y después del tratamiento. El método de evaluación consistió en el análisis perceptual de la calidad vocal medida por la escala GRBASI. El tratamiento se realizó siguiendo la versión extendida del método Lee Silverman. Al final del tratamiento, se solicitó a todos los pacientes que completaran un cuestionario para evaluar su experiencia con la telerrehabilitación. Tanto el análisis perceptual como la experiencia propia de los pacientes fueron positivos.

Los servicios provistos por el fonoaudiólogo a través de la telepráctica están incluidos en un término más amplio: telerehabilitación, este se refiere al ofrecimiento de servicios de rehabilitación mediante el uso de las tecnologías de la comunicación e información. Abarca una amplia variedad de servicios de rehabilitación y habilitación que incluyen tanto evaluación, monitoreo, prevención, intervención, supervisión, como educación, consulta y asesoramiento (Cason & Cohen, 2012)²⁷. Pero también es útil para gestionar procesos relacionados con la intervención, por ejemplo, la gestión de citas, así como para facilitar el intercambio de información entre otros especialistas, por ejemplo, la elaboración de protocolos, las sesiones clínicas o la segunda opinión y para transferir datos clínicos, por ejemplo, compartir historias clínicas, firma de consentimientos informados o llenar formularios.

En el caso particular de la terapia de la voz, la interrupción de la intervención fonoaudiológica podría afectar los deberes profesionales y la vida emocional de los individuos con patologías orgánicas o funcionales en las cuerdas vocales. Es en este entorno que la terapia de voz tiene relación, por un lado, con la intervención a través de la teleasistencia y por otro, al incremento de la demanda a causa de pacientes con riesgo de padecer un problema de voz debido a la propia enfermedad de COVID-19 o secundario a la ventilación mecánica invasiva en casos severos de dicha enfermedad (Castillo-Allendes, 2020)²⁸.

²⁶ La enfermedad de Parkinson es un trastorno del movimiento que desencadena la disartria hipocinética y afecta a varios subsistemas del habla y la voz a lo largo de su evolución

²⁷ Describen a la telepráctica y las telecomunicaciones, como un prometedor modelo de prestación de servicios para personas de todas las edades con pérdida auditiva.

²⁸ Estos autores dan recomendaciones para la telepráctica en el contexto de pandemia para foniatras.



Es de suma importancia destacar los retos y las oportunidades que se presentan en la teleasistencia. Por un lado, entre los retos se pueden mencionar los resultados de la encuesta realizada por ASHA (2002)²⁹ sobre el uso de la telepráctica entre fonoaudiólogos, estos son costos; falta de estándares profesionales; falta de datos que corroboren su eficacia y efectividad; políticas de reembolso; preocupación acerca de la responsabilidad por negligencia; preocupación acerca de la confidencialidad del paciente; las leyes que regulan las matrículas, en relación al lugar en donde vive el paciente y el lugar en donde está matriculado el profesional y que afectan la práctica profesional. Otros factores como la necesidad de un mayor conocimiento e información sobre el uso de la telepráctica además de cómo su uso afectaría la calidad de los servicios que se proveen también tienen repercusión. También cabe mencionar la resistencia de las compañías de seguros de salud. No hay que dejar de tener en cuenta dificultad de los pacientes o los terapeutas para la conexión a Internet, dando como resultado sesiones interrumpidas, falta de coordinación entre audio y sonido en caso de video, entre otros, la falta de conocimiento de las tecnologías por parte del paciente y/o el profesional, o la falta de equipos en el caso de la población de escasos recursos.

Otro punto a tener en cuenta es, la duración de las sesiones. Según Dimer et al. (2020)³⁰ el promedio de duración de las sesiones presenciales es de unos 30 minutos en la atención presencial. En la atención virtual, las consultas de fonoaudiología son de entre 20 y 60 minutos, dependiendo de si paciente presenta atención lábil como en el caso de adultos mayores o con alguna patología cognitiva que presenten fatiga o niños pequeños.

Con respecto al análisis acústico de la voz para evaluación objetiva de la misma, también se presenta un reto, debido a la controversia acerca de la confiabilidad en el uso de grabaciones de voz obtenidas por medio de teléfonos móviles para el análisis, ya que la diversidad en la tecnología móvil no permite una estandarización que se acerque a la necesidad en el proceso de grabación. Se pueden utilizar las grabaciones de la voz para el seguimiento individual del paciente del proceso terapéutico y el monitoreo de voces normales y patológicas, controlando el nivel de ruido, manteniendo las condiciones de grabación estables, y realizarlo en el mismo ambiente a la misma

²⁹ ASHA informó que el 11% de los encuestados prestó servicios utilizando la telepráctica y el 43% expresó interés en utilizarla en el futuro.

³⁰ Aconsejan que todos los casos deben ser evaluados en cuanto a la viabilidad de la asistencia en esta modalidad.



distancia, esto es, unos 15 centímetros del micrófono del dispositivo. (Castillo-Allendes, 2020)³¹

Molini-Avejonas et al. (2015)³² destacan las oportunidades y beneficios de la terapia virtual, son en primer lugar potencial para aumentar la disponibilidad y mejorar la accesibilidad de terapia para pacientes que viven en zonas rurales, que no tienen profesionales capacitados en cercanías, que no dispongan de profesionales que tengan convenio con su plan médico o dispongan de turnos disponibles para comenzar el tratamiento. También se destacan aquellas personas con dificultades de movilidad. Y además los pacientes que dependen de un familiar que a su vez tienen otras personas a su cargo o si es ese paciente quien tiene personas a su cargo y necesita disponer de mayor flexibilidad horaria por dicho motivo. Todo esto siempre y cuando estas personas cuenten con acceso a las tecnologías necesarias. Además, existen factores propios a la fonoaudiología que motivan el uso de la teleasistencia, ya que ésta promueve las prácticas de intervención en entornos naturales, en el caso de la terapéutica vocal puede realizarse en un entorno menos restrictivo, donde el paciente vive, trabaja o aprende, dándole así la posibilidad de llevar la nueva voz al contexto diario, ya que brinda la posibilidad de incluir a las personas con las que el usuario tiene mayor interacción y de conocer las características del ambiente donde se desarrolla, lo que lleva a destacar el aumento de la participación familiar en el tratamiento. La reducción de la carga para los cuidadores, menores costos de viaje y de servicio también son aspectos importantes a tener en cuenta. Tener la posibilidad de tratarse con profesionales especializados y capacitados que se encuentren incluso en otra ciudad, aumenta el grado de satisfacción y por ende también la motivación del paciente. Por último, la diversidad de lugares en los que las y los fonoaudiólogos suelen proporcionar servicios motiva la necesidad de metodologías que mejoren la eficiencia de la intervención y el equilibrio de costo-beneficio.

Zúñiga-Beñaldo (2020)³³ menciona sugerencias para la terapia vocal a través del espacio virtual.

³¹ Los autores incluyeron recomendaciones relacionadas con el uso de EPP, técnicas para reducir el riesgo de propagación del virus, realización de la evaluación, tratamiento de la voz en el entorno hospitalario y atención a través de tele-práctica.

³² Destacan que la telesalud es fundamental en situaciones en las que la disponibilidad de un profesional calificado es limitada.

³³ Considera necesario generar más instancias de formación en telepráctica y de desarrollo en competencia digital para los fonoaudiólogos profesionales y para quienes están en formación.



Tabla N° 1 Consejos para la teleasistencia virtual

Disponer de un espacio tranquilo, bien iluminado y seguro.
Equipo a utilizar con conexión a internet a una velocidad adecuada.
Disponer de cámara web en el dispositivo elegido
Micrófono externo en el caso del terapeuta para reducir el ruido ambiente.
Plataforma de videoconferencia que permita compartir pantalla y grabar sesiones, que transmita de forma encriptada para seguridad del usuario.
Conocimiento de número y dirección del paciente por posible eventualidad.
Objetos necesarios para la terapia a la mano.
Compañía de un cuidador para los menores de edad.
Consentimiento informado del usuario para realizar grabaciones o fotografías.
Uso de la nube para compartir material asincrónico.
Compartir el documento con los materiales a usar en la sesión previamente
Acceso único del usuario y el terapeuta para proteger la información.
Uso de cuestionarios de satisfacción respecto de la telepráctica
Soporte tecnológico disponible durante todo el tratamiento.
Hablar claramente, siguiendo parámetros de higiene vocal.
Mantener una postura apropiada frente a la cámara
Mantener turnos de habla y esperar la respuesta del paciente por eventuales retrasos de la señal.
Usar oraciones cortas con información fácil de entender.
Brindar un espacio seguro y cómodo donde el paciente pueda expresar sus temores, incertidumbres respecto a este tipo de servicio.
Utilizar la herramienta del chat para reforzar la información cuando la conexión no es estable.
Utilizar gestos para reforzar la información verbal. Utilizar los sistemas aumentativos de comunicación (SAC) en formato online de ser necesario.
Generar tutorial visual para ayudar a los participantes de la sesión con la gestión del sonido, el video y otras funciones de la plataforma de videoconferencia.
Ajustar el nivel de complejidad de uso de TIC al usuario y sus ayudantes.
Utilizar actividades significativas en formato online adaptadas a los gustos y necesidades del paciente.
Utilizar las opciones “compartir pantalla” y “control remoto” de las plataformas para que los usuarios puedan interactuar con la información que se tiene en la pantalla

Fuente: Adaptado de Zúñiga-Beñaldo (2020)³⁴



También es importante destacar que a la hora de cada sesión virtual se debe proporcionar un feedback o monitoreo, esto es, darle una devolución al paciente o mostrándole sus avances. Esto beneficiará al usuario, ya que le brindará un nivel de motivación mayor y, así, una mejora a nivel emocional y actitudinal de la persona, aspecto fundamental en la recuperación de cualquier patología. (Fernández-Rodríguez et al., 2020)³⁵

Se hace necesario mencionar las tecnologías a utilizar en la terapéutica, que deben cumplir los requisitos del profesional y el paciente. Si el método elegido es sincrónico a través de plataforma de videoconferencia o videollamada será necesario una computadora con cámara web y micrófono; o bien Smartphone o Tablet. Para materiales asincrónicos, terapeuta y paciente pueden compartir información a través de la nube ³⁶ y crear canales privados en plataformas de videos en internet. De todas las plataformas compartidas mencionadas hay versiones gratuitas y están protegidas con contraseña. Las únicas personas que tendrán acceso a ellas son el paciente y el terapeuta. (Grillo, 2019)³⁷

Otras herramientas que se pueden utilizar en la rehabilitación de la voz a distancia desde el dispositivo móvil son las diferentes aplicaciones como las apps sobre anatomía laríngea para explicarle claramente al paciente a través de imágenes y videos, otras aplicaciones como las de biorretroalimentación en las cuales se graba al paciente y a medida que va aumentando su intensidad las caras cambian, para mejorar la autoconciencia de la tensión laríngea y superior del cuerpo. La revisión instantánea de estos videos puede ayudar al paciente a alcanzar sus metas. También las aplicaciones de piano para los ejercicios de funciones vocales. La grabadora de voz de la que

³⁴ Consideran esencial generar evidencia científica de la telepráctica de la terapia vocal en Latinoamérica. La investigación en este tópico poco explorado en la región latinoamericana se presenta como una gran oportunidad.

³⁵ La telerehabilitación en terapia ocupacional fue valorada en pacientes con daño neurológico como opción eficaz y viable y como complemento a la terapia ocupacional convencional.

³⁶ es un modelo de almacenamiento de datos alojados en espacios de almacenamiento virtualizados. Permite almacenar y acceder a datos y programas a través de Internet.

³⁷ Se accede con el propósito de ofrecer una descripción general de la telepráctica en el ámbito específico de la terapéutica vocal.



disponen casi todos dispositivos móviles para grabar los ejercicios y avances de la terapia. (Knickerbocker, 2015)³⁸

Por último, es crucial mencionar las cuestiones éticas y legales en el ámbito de la fonoaudiología, teniendo en cuenta que cada provincia de la República Argentina depende de su colegio profesional y/o del ministerio de salud que se ocupa de la regulación profesional de su territorio. En el caso de la provincia de Buenos Aires, se dispuso, mediante la Resolución N°180/2020³⁹ con fecha del 25 de marzo del año 2020, la continuidad de los tratamientos de forma no presencial, cuya modalidad no se especifica, cuando ello resulte posible por el tipo de patología y área de práctica, de acuerdo al criterio del profesional interviniente, mientras permanezcan las restricciones dispuestas por el Poder Ejecutivo Nacional derivada de la Pandemia COVID-19 y dándole a cada paciente previamente la debida información respecto a la metodología de trabajo a implementar. Todo esto destacando el contexto de la pandemia, el avance de las tecnologías de la investigación, la potestad de la que dispone el Consejo Superior del Colegio de fonoaudiólogos de la provincia de Buenos Aires y apelando al Código de Ética y Deontología Fonoaudiológica, dictado por dicha institución, que impone a los matriculados diversas obligaciones que hacen a su relación con sus pacientes.

³⁸ En su artículo de la revista ASHAWIRE sobre como los teléfonos inteligentes han revolucionado la forma en que dar sesiones como terapeuta de la voz.

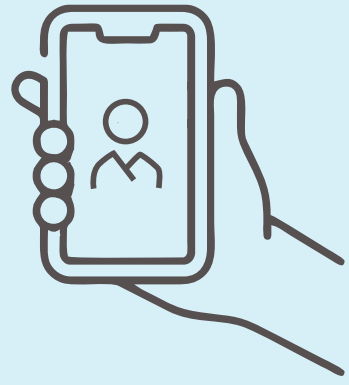
³⁹ Sobre el tratamiento no presencial ante Covid-19.



UNIVERSIDAD FASTA
Facultad de Cs. Médicas
Licenciatura en Fonodiología.



CAPÍTULO II





Es pertinente comenzar definiendo la voz como elemento de individualidad del ser humano, como aquel que expresa estados emocionales y es espíritu de la palabra articulada. También es la producción de sonido a nivel de la glotis por presión aérea y vibración de las cuerdas vocales y presenta ciertas cualidades que son: la altura, timbre, intensidad, duración, melodía. (Bellotto, 1983)⁴⁰

La voz se produce a través de un mecanismo que se sitúa a nivel de la cavidad laríngea y orofaríngea. La función fonatoria de la laringe no es la única ni la principal de este órgano, sino que lo es la protección de las vías respiratorias. En la misma, el aire exhalado pone en vibración las cuerdas vocales que emiten un sonido básico o fundamental amplificado por las cavidades de resonancia y modificado por los órganos articulatorios. (Casado y cols, 2002)⁴¹

La voz normal o eufónica es la que presenta apropiada altura tonal, intensidad, timbre y flexibilidad, esta última entendida como las variaciones altura e intensidad con el objetivo de transmitir un mensaje. Por lo tanto, la disfonía es la alteración de al menos uno de los componentes anteriormente mencionados. La severidad de la misma tendrá relación con el grado de afectación de dichos parámetros y del impacto en la función vocal (Farias, 2007)⁴²

También cabe mencionar los tipos de disfonías y los que tienen mayor prevalencia en la clínica, ya que son estos los que llevarán a cabo mediante la teleasistencia. Behlau (1996)⁴³ plantea tres tipos de disfonías como clasificación etiológica: funcionales, orgánicas y orgánico funcionales.

Las disfonías funcionales son aquellas que se producen por el mal uso y/o abuso de la voz y que no evidencian alteración visible en examen laringoscópico. El tratamiento precoz para modificar los patrones de uso incorrecto, evitará la aparición de una lesión orgánica provocada por la disfunción vocal. El diagnóstico más frecuente dentro de esta es el hiatus, es una abertura longitudinal a la hora de fonar.

Por su parte, las disfonías orgánicas se producen por una lesión en las cuerdas vocales que no se deben al mal uso o abuso de la voz si no que estas lesiones pueden provocar cambios en la función a modo de compensación y es ahí donde debe intervenir el foniatra.

⁴⁰ El lenguaje en todas sus formas, y muy especialmente el verbal, es indispensable para el desarrollo individual y colectivo del hombre. El agente principal del habla es la voz.

⁴¹ Describen en el primer capítulo de su libro conceptos claves que afectan a la generación del sonido en el mecanismo vocal.

⁴² La disfonía es un síntoma que puede ser único o puede ser parte de un conjunto de síntomas dentro de una enfermedad determinada.

⁴³ La preocupación principal del terapeuta ante un paciente con disfonía debe ser comprender la dinámica vocal desde lo fisiológico y lo psicológico.



Por último, las disfonías orgánico funcionales, son en su mayoría aquellas disfonías no tratadas o no detectadas a tiempo en las que el mal uso y/o abuso vocal devienen en una lesión orgánica en las cuerdas vocales.

Entre las disfonías orgánicas de más frecuente consulta fonoaudiológica para terapia foniátrica son las parálisis recurrenciales, los surcos y las laringectomías totales o parciales. Las parálisis recurrenciales se producen por la disminución o pérdida de la movilidad de la laringe por el recorrido largo de los nervios laríngeos. Según la localización de la lesión, pueden ser miógenas o neurógenas, centrales o periféricas, siendo estas últimas las más frecuentes y pueden ser uni o bilaterales y su funcionalidad va a depender de la posición respecto a la línea media en la que queda la cuerda vocal. El surco cordal se encuentra en la capa superficial de la lámina propia de la cuerda vocal paralela al borde libre como una hendidura interrumpiendo la onda mucosa. La laringectomía es una opción de ablación quirúrgica para casos de cáncer laríngeo según las características histopatológicas y los tratamientos utilizados para tratarlo. La laringectomía parcial puede ser horizontal afectando la función laríngea deglutoria y provocando disfagia; puede ser vertical provocando además la pérdida de aducción glótica por lo tanto se le sumará la afectación de la fonación en forma principal. En el caso de laringotomía total al extirparse la laringe se pierde la función fonatoria y el paciente queda en una posición psicosocial vulnerable. (Farias, 2007)⁴⁴

Madueño (2013)⁴⁵ afirma que los esbozos nodulares, los nódulos, los pólipos, los edemas y los granulomas de contacto son los motivos de consulta más frecuentes entre las disfonías orgánicas funcionales. En este tipo de disfonías es fundamental la labor del fonoaudiólogo especialista en voz y el médico otorrinolaringólogo para decidir los límites de la rehabilitación vocal y de los cuadros quirúrgicos y en qué momento deben darse. El objetivo principal de la rehabilitación en este tipo de lesiones es detectar la causa primara de la alteración del funcionamiento vocal. (Behlau, 1996)⁴⁶

Como se mencionó anteriormente, una disfonía prolongada puede ser causada por un mal uso, o bien, abuso de la voz. Estos hábitos pueden ocasionar nódulos o pólipos.

⁴⁴ Dentro de las disfonías orgánicas algunas son congénitas como los quistes intracordales, otras adquiridas como las traumáticas, inflamatorias, endocrinológicas, neoplásicas, neurológicas o iatrogénicas.

⁴⁵En la mayor parte de los casos una disfonía organicofuncional es una disfonía funcional diagnosticada tarde, bien sea por retraso del paciente en buscar solución a su problema o bien porque las exploraciones clínicas no detectaron la posibilidad de que se desarrollara una lesión secundaria.

⁴⁶ Una cuestión a tener en cuenta es la localización de la lesión. Las anteriores como los nódulos tienen mayor posibilidad de éxito con terapia foniátrica que las posteriores como los granulomas.



Le Huche & Allali (1993)⁴⁷ describieron a los nódulos corales como;

“Engrosamiento localizado de la mucosa que se sitúa en el borde libre de un repliegue cordal (o de ambos), en la unión de su tercio anterior con su tercio medio.” (p.80)

Son lesiones pequeñas, redondeadas, de aspecto transparente o calloso que aparecen de manera simétrica en ambas cuerdas vocales. Estos se interponen entre las cuerdas vocales que no pueden cerrar correctamente durante la fonación, produciendo un mal cierre o hiatus cordal.

Los pólipos por su parte, son afecciones benignas, exofíticas, pedunculadas o sésiles, que suelen ser unilaterales y generalmente se ubican en la unión del tercio medio y anterior de la cuerda, pero pueden estar en cualquier otra localización. Su origen es inflamatorio. Se distinguen dos tipos: mucoso o angiomatoso, el primero puede ser gelatinoso o fibroso. La principal causa de aparición es el abuso vocal. (Farias, 2016)⁴⁸

Una mención especial requieren las disfonías infantiles que pueden encontrarse dentro de cualquiera de los tres tipos de disfonías descritos anteriormente. Las más frecuentes son las causadas por mal uso y abuso vocal. Las características son voz ronca, áspera, aireada, golpes glóticos, respiración audible, fatiga vocal, incoordinación fonorespiratoria articulatoria y una extensión tonal acortada y desplazada hacia los graves. Los factores predisponentes tienen que ver con niños que son hiperactivos, entorno comunicativo hiperactivo, patologías otorrinolaringológicas a repetición. Se trabaja sobre pautas de higiene vocal y el estilo comunicativo familiar y se trabajará a través del juego con los mismos objetivos que en el adulto (Vila, 2009)⁴⁹

Otra caracterización de las disfonías según el comportamiento muscular laríngeo son las disfonías por hiperfunción y por hipofunción. Dentro de las primeras se encuentra la disfonía por tensión muscular caracterizada por una contracción excesiva glótica y/o supraglótica durante la fonación, provocando trauma en la mucosa de la cuerda vocal y pudiendo así generar lesiones de tipo orgánicas. La fonación de bandas también es un ejemplo de este tipo de patologías en la cual es importante considerar si el avance es unilateral o bilateral, ya que el avance unilateral generalmente es compensatorio a una disminución de función en una o ambas cuerdas y el avance

⁴⁷ También expresan que la voz es un instrumento de expresión y comunicación que adopta aspectos muy variados, además de describirla como soporte físico de la comunicación.

⁴⁸ El riesgo de incidencia aumenta significativamente en fumadores.

⁴⁹ El autor destaca que el éxito del tratamiento del dependerá de varios factores: quién pide el tratamiento, motivación, edad de inicio, periodicidad del tratamiento, espacio terapéutico y duración de las sesiones.



bilateral se debe a mal uso y abuso y/o a factores psicogénicos. Con respecto a la hipofunción laríngea, en este caso la aproximación de las cuerdas se da de forma laxa y el tiempo de contacto está disminuido. Dentro de esta subclasificación se encuentra la falta de cierre por fatiga vocal o fonastenia, falta de cierre por presbifonía debida a atrofia o pérdida de masa en alguno de los componentes de la cuerda vocal o los músculos intrínsecos de la laringe por vejez, trastorno de la mutación, falsete pos mutación o disfonía de transición del adolescente por inflamación cordal y cambio morfológico e histológico en el crecimiento. (Fazio et al., 2014)⁵⁰

Se hace necesario describir la evaluación en la terapia foniátrica, pilar fundamental de la terapia vocal, para luego detallarla desde el punto de vista de la telepráctica. La evaluación comienza desde la anamnesis, es decir el cuestionario que se le realiza a las personas que bien tienen una patología vocal o están en riesgo de padecerlas a modo de cribaje. En esta se incluye datos personales, antecedentes familiares y antecedentes personales pertinentes, preguntas que lleven a determinar el perfil psicofísico del paciente, narración del cuadro patológico actual, determinar el perfil vocal en cuanto a tipo, características y uso de voz del paciente. (Gonzalez, 2006)⁵¹

Dentro del examen funcional de la voz se incluye la evaluación del comportamiento respiratorio que es uno de los pilares para la fonación. Los cambios en la frecuencia y altura tonal se producen por la corriente de aire exhalada proveniente de los pulmones. La evaluación se realiza mediante la observación del paciente sentado y de pie para determinar tipo y modo respiratorio, si hay tensión respiraciones audibles, asimetrías. Se observa en habla espontánea y en lectura. El examen estomatognático también ocupa un lugar importante, ya que son las estructuras que modifican la voz, se buscan alteraciones en la forma o el tono de las estructuras intervinientes que puedan influir en la producción de la voz. Se hace especial mención al velo del paladar que puede ser evaluado mediante la prueba de soplo con espejo de Glatzel, prueba de retención de aire inflando mejillas, prueba de Gutzmann y prueba de deglución. Por último, se hace mención de la evaluación corporal mediante la observación de la postura, los gestos y la forma de expresarse (Casado, 2002)⁵²

Según Jakson-Menaldi (1992)⁵³ el examen funcional de la voz propiamente dicho, analiza las cualidades de la voz en diferentes situaciones, esto quiere decir que

⁵⁰ Detallan disfonías crónicas en el adulto.

⁵¹ En la fonación interviene el sujeto en correlación con toda su estructura psicofísica por lo que se debe tener en cuenta en la entrevista el estado de salud en general de la persona.

⁵² También se realiza palpación para corroborar la respiración costodiafragmática.

⁵³ La frecuencia fundamental es el nivel óptimo en el cual la voz produce una frecuencia cómoda sin tensión laríngea ni esfuerzo.



tanto las características acústicas como el comportamiento vocal son variables. Se analiza intensidad ya sea normal, suave, fuerte; altura o tono sea esta normal, aguda, grave o bitonal; timbre que puede ser claro, velado, ronco; y resonancia que puede ser laríngea, facial, nasal, pectoral. También se evalúa la habilidad fonatoria que brinda información sobre el cierre glótico y el control respiratorio a través del tiempo máximo de fonación o TMF en su abreviatura en la cual se le pide que sostenga lo que le sea posible una /a/ /i/ y /u/ tres veces cada una y con cronómetro se mide para obtener el valor máximo obtenido. El valor normal para hombres es de 25 a 35 segundos, para mujeres 15 a 25 segundos y los valores menores a 10 segundos se consideran patológicos. El índice S/Z relaciona las funciones pulmonar y laríngea al contraponer un sonido sordo y uno sonoro, reflejan actividades distintas del tracto. Es el cociente entre el TMF para /s/ y para /z/. Los individuos sin patología vocal y/o respiratoria deben mantener el mismo tiempo de producción para ambos sonidos, dando una relación de 1. Otra de las pruebas es el Rango de frecuencias de fonación o extensión tonal que hace referencia a los tonos que emite el paciente desde el modal al falsete. Se suele utilizar un instrumento musical para acompañar y realizar escala tonal a partir de un grave cómodo en registro modal, se registra en hertz el tono más agudo y el más grave consignando en la ficha la cantidad de semitonos que abraza. El promedio es 2 octavas y media a 3, en la voz patológica este rango se ve acortado. Por último, la frecuencia fundamental o FO se puede medir en el habla espontánea con ayuda del teclado y anotarlo en Hertz valiéndose de la tabla o también mediante programas especializados. Con respecto a los valores normales en mujeres es de 190 a 262 hz y en hombres de 100 a 165 hz. La presencia de patología suele producir un descenso de la Fo.

La patología vocal, puede evaluarse subjetiva y objetivamente a través del examen del fonoaudiólogo especialista en el área de la voz. La evaluación perceptual o subjetiva de la voz o psicoacústica es la apreciación subjetiva de las características de la voz del paciente en función de la experiencia y conocimientos clínicos del profesional. (León y cols, 2015)⁵⁴

RASATI es una de las escalas de evaluación perceptual más difundida. Fue adoptada en 2002 por Pinho y Pontes, en Brasil, como nuevas siglas para la ya conocida escala GRBAS creada por el comité de Test de función fonatoria de la sociedad Japonesa de Logopedia y Foniatría en 1969 con el fin de evaluar la voz a nivel glótico. Sus siglas, desde el punto de vista anatomofisiológico y auditivo-perceptual, hacen

⁵⁴ Hicieron un estudio descriptivo longitudinal en el que se evaluó la aplicación de la escala GRABS en 60 pacientes profesionales y no profesionales de la voz con disfonía, antes y después del tratamiento logofoniatrico.



referencia a: ronquera que refiere a grado de irregularidad; aspereza, rigidez de la mucosa que también provoca alguna irregularidad vibratoria; soplo, presencia de ruido de fondo; astenia, está relacionada con el mecanismo hipofunción de las cuerdas vocales y energía reducida emisión de sonido; tensión, asociada con el esfuerzo vocal por aumento de la aducción glótica; e inestabilidad, referida a la fluctuación de las cualidades de la voz. Esta última ha sido agregada por los mismos autores en el año 2008. (Magalhães, 2019)⁵⁵

La evaluación objetiva de la voz puede realizarse a través del análisis acústico de la voz que permite tener un registro del paciente a través de una grabación digital para analizar posteriormente de acuerdo a valores de normalidad de referencia. Su fiabilidad va a depender del tipo de micrófono, el ruido ambiental, el software de análisis y los parámetros acústicos utilizados. Existen varios programas de análisis acústico que se utilizan para la evaluación clínica de la voz. El Praat tiene la ventaja de ser gratuito y es ampliamente utilizado en la clínica y aunque los resultados de los parámetros acústicos, como la frecuencia fundamental o F_0 , el jitter o el shimmer, no son comparables numéricamente con otros programas debido a diferentes algoritmos en la extracción de la F_0 , se ha comprobado que presentan la misma fiabilidad que los obtenidos con demás programas. Generalmente se registran vocales sostenidas /a/ /i/ /u/ y muestras de habla y se obtienen ciertas mediciones: F_0 , intensidad, espectro a partir del cual se puede valorar la calidad de la fonación. (Hernández y colaboradores, 2017)⁵⁶

Ya se detallaron en el capítulo anterior diversos estudios con resultados exitosos de la teleasistencia en el ámbito de la terapéutica vocal, pero aunque la telepráctica es de alguna manera el enfoque más apropiado durante el contexto de pandemia, puede no ser el apropiado en todas las circunstancias o para todos los pacientes. Es por eso que, la elegibilidad para la prestación de servicios mediante esta modalidad debe ser cuidadosamente considerada antes de comenzarla. Los aspectos que pueden influir en el resultado de la terapia y por ende hay que tenerlos en cuenta son los aspectos

⁵⁵ Los autores realizaron un estudio cualitativo, con muestreo por conveniencia para comparar los resultados del análisis auditivo-perceptual de los protocolos RASATI y VPAS-PB. Como resultado, se pudo observar mayor descripción del perfil vocal con más aspectos contemplados en el uso del protocolo VPAS-PB, mientras que en RASATI existen características que se restringen a aspectos fonatorios.

⁵⁶ La evaluación acústica de la voz necesita de óptimas condiciones de grabación, de valores de normalidad de referencia con los que comparar a las voces disfónicas, y de la correcta interpretación de múltiples medidas que permitan tener una visión global y fiable de la voz del paciente.



culturales, el nivel educativo, el grupo etario y otras características del paciente, y también el de los cuidadores/tutores, si corresponde. (Castillo Allendes y cols, 2020)⁵⁷

Estos autores también brindan recomendaciones respecto a la evaluación de la voz mediante la telepráctica. Aconsejan al profesional realizar una exhaustiva anamnesis. El profesional podrá realizar una evaluación perceptual, durante la entrevista o de ser necesario solicitar grabaciones de audio que podrán ser enviadas a través de dispositivos móviles. Se recomienda, además, proporcionar instrucciones claras y precisas a los pacientes acerca de cómo realizar dichas grabaciones. También se sugiere evaluar coordinación fonorespiratoria, prosodia, intensidad, resonancia y articulación mediante muestras de habla encadenada y lectura. El análisis acústico de la voz debe ser llevado a cabo con precaución. Se recomienda utilizar grabaciones por medio de teléfonos móviles con las indicaciones necesarias, esto es colocando el dispositivo a 15 centímetros de distancia de la boca y manteniendo las condiciones de grabación estables, y controlando el nivel de ruido para obtener la Fo, no así jitter y shimmer que resultan por este medio poco fiables.

“Las tareas de análisis perceptivo de la voz con vocalización sostenida y dinámica (es decir, tono y volumen variable), además de leer pasajes estandarizados, proporcionan información de diagnóstico auditivo importante.” (Strohl et al., 2020, p 4)⁵⁸

Además, los autores destacan que el sonido en muchas ocasiones puede ser un desafío en la teleasistencia, como es el caso de la fonación sostenida durante la evaluación o la terapia que se pueden recortar y no escuchar con claridad en los programas de videoconferencias. El profesional puede modificar la configuración para permitir el sonido original y si el problema persiste, se le puede indicar al paciente que realice sencillos pasos para configurar estos cambios habilitando el sonido original y suprimiendo el sonido de fondo. Para el profesional, es recomendable realizar la consulta online en una habitación tranquila y usar auriculares de buena calidad para escuchar al paciente con claridad. Del mismo modo, es útil que el paciente participe en una habitación tranquila utilizando auriculares.

Como ya se mencionó, las formas de telepráctica pueden ser sincrónicas, asincrónicas o un enfoque híbrido tanto para evaluación como para tratamiento. Es

⁵⁷ Recomiendan realizar terapia vocal, considerando que esta opción de tratamiento mejora la calidad de vida y la comunicación efectiva. Por lo tanto, la decisión de si el paciente se beneficiará con la terapia vocal puede ser hecha por el especialista en voz incluso cuando el examen laringoscópico no está disponible.

⁵⁸ Realizó una investigación sobre consultas online llevadas a cabo por médicos especialistas en otorrinolaringología y un fonoaudiólogo, especialistas en el área de la deglución y la voz.



importante mencionar que en los métodos asincrónicos en foniatría pueden incluir grabaciones de la voz del paciente, ejemplos de audio o video de procedimientos de tratamiento vocal, horarios de práctica diaria, pautas de higiene vocal, evaluación de la voz de medidas acústicas, aerodinámicas y perceptuales y telebiorretroalimentación del desempeño de la voz a través de monitoreo remoto. (Zúñiga-Beñaldo, 2020)⁵⁹

Grillo (2018)⁶⁰ propone ejemplos de materiales asincrónicos en foniatría. Una tarea para la semana un paciente es completar una tabla de práctica diaria de terapia vocal compartida por el terapeuta a través de la nube. Cuando el paciente regresa para la siguiente cita semanal, pueden acceder a los gráficos juntos en línea con pantalla compartida para discutir la asignación. Otro ejemplo que menciona es una tabla de higiene vocal semanal y una tabla de calentamiento vocal diario. Es importante no sobrecargar al paciente con demasiados gráficos, sino centrarse en los más relevantes para él y en los que es más probable que complete. Si el paciente no está interesado en completar tablas, entonces no es una opción adecuada para él. Otra idea es la edición de videos, de la sesión previamente grabada, para resaltar 30 segundos de la nueva voz del paciente para una conversación cara a cara. Luego, la muestra editada se comparte a través de la nube o por canal privado de videos para que el paciente pueda a lo largo del día consultar su nueva voz a través de su dispositivo móvil. Se puede realizar la misma actividad sobre ruido proyectada saludablemente.

Para los métodos sincrónicos, los materiales se adaptan al marco de la videoconferencia. Se puede presentar mediante la opción de compartir pantalla un documento con frases, oraciones o conversaciones a trabajar o crear materiales más atractivos con programas de presentaciones de diapositivas. Además, durante la sesión, se puede utilizar la función de chat para proporcionar retroalimentación al paciente mientras éste se encuentra hablando. De esta forma puede leer la corrección y hacer los ajustes necesarios sin interrumpir el habla. También puede utilizarse para discriminar los patrones de voz con abuso vocal de los nuevos patrones de voz escribiendo nuevo o antiguo, para cada presentación de las voces.

Dimer et al. (2020)⁶¹ relatan que para que los pacientes se sientan cómodos con esta modalidad de servicio, la comunicación es un componente clave. El profesional

⁵⁹ Destacan que el objetivo terapéutico del fonoaudiólogo de facilitar la comunicación individual, no ha cambiado durante la pandemia, si no que se ha transformado, transitando de la presencialidad a la telepráctica.

⁶⁰ Todos estos ejemplos funcionan tanto para adultos como para niños. En este último caso, los materiales se comparten entre el terapeuta y el cuidador.

⁶¹ Todos los casos deben ser evaluados en cuanto a la viabilidad del servicio en esta modalidad, pero, aun así, en caso de distancia debido a seguridad social, puede ser una herramienta adecuada para brindar asistencia que necesitan los usuarios



debe ser claro, dinámico y fácil de entender, ya que puede provocar una distancia entre el terapeuta y el paciente, generando una no adherencia a la teleterapia, por inseguridad con dicha modalidad. En muchos casos los pacientes suelen suponer que el servicio no tendrá la efectividad de la terapia presencial, que la distancia impulsa negativamente en el vínculo con el terapeuta o incluso que tendrá una mala experiencia con esta modalidad lo que hace que no sea receptivo a la tecnología. Es el terapeuta quien debe transmitirle la seguridad explicando que las llamadas ocurrirían de la misma manera que cara a cara, en busca del mismo pronóstico. Acercarse al paciente repercute en la adherencia a la terapia.

Además, estos autores mencionan dos poblaciones específicas de pacientes a tener en cuenta. A los niños, no resulta conveniente tenerlos frente a la pantalla durante mucho tiempo, por lo que los ejercicios son realizados directamente con ellos, y los padres o cuidadores reciben las instrucciones de forma práctica, revisando lo que se debe hacer en el período entre consultas. Todas las actividades se realizan en un ambiente tranquilo sin distracciones, de forma lúdica respetando los intereses del niño, pero restringiendo la exposición de la pantalla al mínimo necesario. En el caso de adultos mayores también se debe tener en cuenta la atención y la asistencia de un familiar o cuidador.

La terapia vocal con telepráctica está en evolución. Requiere de capacitación y el estudio continuo para aumentar la experiencia y la comprensión de sus beneficios y limitaciones. Se aconseja a los profesionales determinar el nivel de comodidad de los pacientes y las técnicas que mejor se adaptan al paciente y a la modalidad. Se aconseja además no recomendar procedimientos que pueden causar incomodidad cuando son realizadas por los mismos pacientes, o que pueden realizar de manera errónea sin el adecuado acompañamiento profesional como la terapia laríngea manual, masaje laríngeo y maniobras de reposicionamiento laríngeo. (Castillo allendes y cols, 2020)⁶²

Se estima que la teleasistencia seguirá siendo un componente importante de la atención fonoaudiológica posterior al COVID-19. Por lo tanto, el perfeccionamiento continuo de las técnicas de terapias online debe seguir avanzando para optimizar la atención futura del paciente. (Strohl, 2020)⁶³

⁶² Proporcionan directrices clínicas elaboradas como guía inmediata para los terapeutas de voz que tratan a los pacientes durante la pandemia.

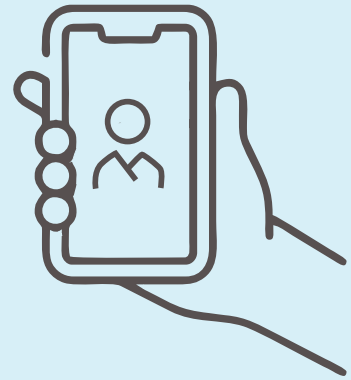
⁶³ Los puntos clave de su investigación son cómo configurar y estructurar una visita de telemedicina y mantener la confidencialidad del paciente, examen del paciente e inicio del tratamiento, optimización de la consulta a distancia, limitaciones y reconocimiento de cuándo una tele consulta es insuficiente para las necesidades de atención del paciente y las consideraciones de facturación.



UNIVERSIDAD FASTA
Facultad de Cs. Médicas
Licenciatura en Fonodiología.



DISEÑO METODOLÓGICO





El diseño de esta investigación es de tipo no experimental, debido a que no se manipulan las variables, si no que se observa el fenómeno tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlo, y transversal por que el interés se centra en lo referido por los fonoaudiólogos especializados en el aérea de la voz respecto a la teleasistencia en el contexto de pandemia. El tipo de investigación es descriptivo, ya que pretende observar cómo se lleva a cabo este tipo de terapia en un grupo de profesionales con determinadas características y a los conceptos o variables a los que refieren, con la mayor precisión posible.

La población sujeta a estudio son fonoaudiólogos especializados en el área de la voz en Argentina en el marco de la pandemia por Covid-19 en 2020. La muestra está constituida por 23 fonoaudiólogos especializados en el área de la voz en Argentina en el marco de la pandemia por Covid-19 en 2020. Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia. La unidad de análisis es cada uno de los fonoaudiólogos especializados en el área de la voz en Argentina en el marco de la pandemia por Covid-19 en 2020.

Los datos se obtuvieron a partir de la realización de encuestas.

Las variables sujetas a análisis son:

- Fortalezas de la teleasistencia
- Debilidades de la teleasistencia
- Características del plan de tratamiento.
- Nivel de compromiso del paciente en teleasistencia
- Conectividad durante la teleasistencia
- Percepción sobre la eficacia en la evaluación de la voz
- Grado de adherencia a las terapias virtuales.
- Vínculo paciente-terapeuta
- Grado de satisfacción con la terapia virtual

Definición de variables:

Fortalezas de la teleasistencia

Definición conceptual: Aspectos positivos que presenta la terapia virtual.

Definición operacional: Aspectos positivos que presenta la terapia virtual según fonoaudiólogos especializad en el área de la voz en Argentina en el marco de ASPO por Covid-19 en 2020. El dato se obtiene



mediante encuesta online al profesional a través de pregunta de tipo abierta.

Debilidades de la teleasistencia

Definición conceptual: aspectos negativos que presenta la terapia virtual.

Definición operacional: Aspectos negativos que presenta la terapia virtual según fonoaudiólogos especializados en el área de la voz en Argentina en el marco de ASPO por Covid-19 en 2020. El dato se obtiene mediante encuesta online al profesional a través de pregunta de tipo abierta.

Características del plan de tratamiento

Definición conceptual: cualidades que presenta la terapéutica específica para cada patología y cada paciente en particular en el cual se plantean objetivos que el paciente irá logrando a corto o largo plazo.

Definición operacional: cualidades que presenta la terapéutica específica para cada patología y cada paciente en particular en el cual se plantean objetivos que el paciente irá logrando a corto o largo plazo. Dicho procedimiento es llevado a cabo por fonoaudiólogos especializados en el área de la voz en Argentina en el marco de ASPO por Covid-19 en 2020. El dato se obtiene mediante encuesta online al profesional a través de pregunta de opción múltiple, que considera siempre, casi siempre, a veces, pocas veces y nunca.

Nivel de compromiso del paciente en teleasistencia

Definición conceptual: grado de aceptación y empeño del paciente con la terapia bajo la modalidad online.

Definición operacional: grado de aceptación y empeño del paciente con la terapia bajo la modalidad online referido por fonoaudiólogos especializados en el área de la voz en Argentina en el marco de ASPO por Covid-19 en 2020. El dato se obtiene mediante encuesta online al profesional a través de pregunta de escala lineal, que considera 1 mucho compromiso y 5 nada de compromiso.

Conectividad durante la teleasistencia

Definición conceptual: conexión a internet por parte del paciente y del terapeuta al momento de llevar a cabo la sesión virtual o al momento del envío del intercambio de información en el caso de terapias asincrónicas.



Definición operacional: conexión a internet por parte del paciente y del terapeuta al momento de llevar a cabo la sesión virtual o al momento del envío del intercambio de información en el caso de terapias asincrónicas. Dato referido por fonoaudiólogos especializados en Argentina en el marco de ASPO por Covid-19 en 2020. El dato se obtiene mediante encuesta online al profesional a través de pregunta de opción múltiple, que considera siempre, casi siempre, a veces, pocas veces y nunca.

Percepción sobre la eficacia en la evaluación de la voz

Definición conceptual: Manera en que se advierte la confiabilidad y eficiencia de proceso mediante el cual se valoran los parámetros de la fonación del paciente, subjetiva y/o objetivamente.

Definición operacional: Manera en que se advierte la confiabilidad y eficiencia de proceso mediante el cual se valoran los parámetros de la fonación del paciente, subjetiva y/o objetivamente por parte de fonoaudiólogos especializados en Argentina en el marco de ASPO por Covid-19 en 2020. El dato se obtiene mediante encuesta online al profesional a través de pregunta de escala lineal, que considera 1 poco eficaz y 5 muy eficaz.

Grado de adherencia a las terapias virtuales

Definición conceptual: nivel de compromiso y cumplimiento de los pacientes al tratamiento mediante la teleasistencia.

Definición operacional: nivel de compromiso y cumplimiento de los pacientes al tratamiento mediante la teleasistencia referidos por fonoaudiólogos especializados en el área de la voz en Argentina en el marco de ASPO por Covid-19 en 2020. El dato se obtiene mediante encuesta online al profesional a través de pregunta de escala lineal, que considera 1 mucha adherencia y 5 nada de adherencia.

Vínculo paciente-terapeuta

Definición conceptual: relación en la que se establece confianza por parte del paciente hacia el terapeuta y empatía por parte del terapeuta.

Definición operacional: relación en la que se establece confianza por parte del paciente hacia el terapeuta y empatía por parte del terapeuta en este caso fonoaudiólogos especializados en el área de la voz en Argentina en el marco de ASPO por Covid-19 en 2020. El dato se obtiene mediante encuesta online al profesional a través de pregunta de escala lineal, que considera 1 repercute totalmente y 5 no repercute.



Grado de satisfacción con la terapia virtual

Definición conceptual: nivel de agrado de la modalidad online para llevar a cabo la terapéutica vocal.

Definición operacional: nivel de agrado de la modalidad online para llevar a cabo la terapéutica vocal referido por fonoaudiólogos especializados en Argentina en el marco de ASPO por Covid-19 en 2020. El dato se obtiene mediante encuesta online al profesional a través de pregunta de escala lineal, que considera 1 poco satisfecho y 5 muy satisfecho.

Se presentan el Consentimiento Informado y los instrumentos de recolección de datos

| Consentimiento informado

La presente investigación sobre fonoaudiólogos especializados en el área de la voz es conducida por Natalia Gonzalez y cuenta con el aval de la universidad FASTA, con el propósito de analizar las ventajas y desventajas de la teleasistencia de dichos profesionales. Usted fue seleccionado ya que reúne las características requeridas. El procedimiento a realizar es la recolección de datos mediante una encuesta, el cual no conlleva ningún riesgo ni gasto económico.

Al realizar este cuestionario, usted nos brinda su consentimiento voluntario. La información obtenida de dicho registro será mantenida bajo estricta confidencialidad y su nombre no será utilizado. Todos los resultados son propiedad de la investigadora y no serán entregados al participante. Utilizándose los mismos para obtener el título de Licenciada en Fonoaudiología, pudiéndose además ser publicados en revista avalada por la comunidad científica y/o presentados en congreso. Usted tiene derecho a retirar el consentimiento a la participación en cualquier momento.



1. ¿Puede describir su experiencia como terapeuta de la voz en la teleasistencia?

Long answer text

2. ¿Qué fortalezas identifica con esta modalidad de tratamiento?

Long answer text

3. ¿Qué debilidades puede mencionar?

Long answer text

4. ¿De qué modo implementa la teleasistencia?

	Siempre	Casi siempre	A veces	Pocas veces	Nunca
Videollamada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Programas de ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Envía material ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Chat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



5. ¿Qué tipos de patologías de la voz trata mediante teleasistencia?

Long answer text

6. ¿Requiere asistencia de algún familiar o acompañante del paciente al ser las sesiones no presenciales?

	Siempre	Casi siempre	A veces	Pocas veces	Nunca
Familiar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acompañante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

De ser su respuesta afirmativa, especifique en qué casos.

Long answer text

7. ¿Cómo considera usted el grado de adherencia de los pacientes a las terapias virtuales?

	1	2	3	4	5	
Mucha adherencia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nada de adherencia

¿Por qué?

Long answer text



8. ¿Cómo considera usted el nivel de compromiso de los pacientes hacia las terapias virtuales?

	1	2	3	4	5	
Mucho compromiso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nada de compromiso

¿Por qué?

Long answer text

9. ¿Cuál es el grado de aceptación general de los pacientes respecto a esta modalidad?

Long answer text

10. ¿Ha tenido que adecuar el plan de tratamiento para adaptarlo a las terapias virtuales?

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Pocas veces
- Nunca

¿Por qué?

Long answer text

¿De qué modo?

Long answer text



11. ¿Considera usted que la teleterapia repercute en el vínculo paciente – terapeuta?

	1	2	3	4	5	
Repercute totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	No repercute

¿De qué modo?

Your answer

12. ¿Ha tenido problemas con la conectividad durante la terapia?

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Pocas veces
- Nunca

13. ¿Cómo realiza la evaluación de la voz?

- Pruebas subjetivas
- Pruebas objetivas
- Ambas

Especifique

Your answer



14. ¿Qué tan eficaz considera usted que es la evaluación de la voz mediante la consulta virtual, siendo 1 poco eficaz y 5 muy eficaz?

- 1 2 3 4 5
-

¿Por qué?

Your answer _____

15. ¿Cuál es su percepción sobre el grado de evolución de los pacientes mediante esta modalidad?

Your answer _____

16. ¿Qué tan satisfecho se encuentra usted como fonoaudiólogo/a especializado/a en voz con la teleasistencia, siendo 1 poco satisfecho/a y 5 muy satisfecho/a?

- 1 2 3 4 5
-

¿Por qué?

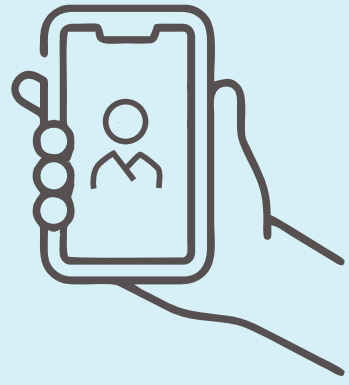
Your answer _____



UNIVERSIDAD FASTA
Facultad de Cs. Médicas
Licenciatura en Fonodiología.



ANÁLISIS DE DATOS





Se detalla el análisis de las respuestas obtenidas a través de preguntas de formato abierto de la encuesta realizada a 23 fonoaudiólogos especializados en el área de la voz.

Tabla N° 1 Experiencia como terapeuta de la voz en teleasistencia

E1: Muy compleja experiencia. Sobre todo por cuestiones de conectividad y audio, no siempre nos podemos escuchar bien con el paciente y eso implica esfuerzo vocal de ambas partes.
E2: Fue positiva en cuanto a la adaptación del paciente y el cumplimiento del tratamiento
E3: En mi experiencia, en el área de la voz, la teleasistencia ayuda al paciente a mantener un seguimiento de tratamiento, pero debido a las interferencias en la comunicación, el delay que existe con frecuencia y la necesidad de encontrar un espacio y momento en el hogar dificultan la rehabilitación.
E4: Atender por medio de tele-asistencia fue todo un desafío. Hasta el inicio del período ASPO eran muy pocos los terapeutas que atendían mediante esta modalidad, sin embargo, al implementarla tanto mis pacientes como yo, nos dimos cuenta de los grandes beneficios, ya que da buenos resultados en el tratamiento, es muy práctico y agiliza los tiempos ya que las inasistencias disminuyeron.
E5: Al principio me sentí limitado pero a medida que fue pasando el tiempo fue enriquecedor. Tanto terapeuta como pacientes nos adaptamos a la nueva realidad, compartimos limitaciones y expectativas y pudimos llevar adelante un buen tratamiento.
E6: La experiencia resultó buena, traté de organizar la terapéutica con la plataforma y para poder compartir la ejercitación con los pacientes, grabar voces y luego analizarlas
E7: Nunca imaginé hacer tratamientos/ejercitación, etc. en el área de la voz. La presencialidad sigue siendo fundamental para mí. El contacto con el paciente y/o alumno era algo tan cotidiano que me costó mucho la interacción profesional/paciente.
E8: Desde hace 5 años trabajo con teleasistencia con casos de otras provincias. Se modificó la frecuencia y cantidad de tratamientos. Inicio con una anamnesis completa, evaluación perceptual, y aerodinámica. Les paso el instructivo para grabar en wav a sostenida, serie, texto.
E9: Mi experiencia es positiva, he mantenido las sesiones de mis pacientes foniátricos a través de la teleasistencia por varias plataformas y varias herramientas tecnológicas.
E10: Muy buena, comencé casi sin querer desde hace 6 años con USA y Europa.
E11: Buena, pero reducida y combinada con algunas sesiones presenciales.
E12: Hago teleasistencia hace muchos años para residentes en otras ciudades o países, pero a partir de la cuarentena obligatoria atiendo virtualmente al 100 x 100 de mis pacientes.
E13: Es muy buena, se puede llegar a pacientes de otras ciudades o países; sin que se tengan que movilizar.
E14: La verdad que la experiencia a través de la tele asistencia considero que no es la mejor forma de atender al paciente en comparación con la manera presencial. Pero ayuda mucho para continuar el tratamiento y mantener la adherencia al mismo.



E15: En un primer momento fue un sentimiento de incertidumbre por ser algo que no había hecho antes, pero luego me di cuenta que en terapia de la voz se puede realizar perfectamente, aunque por supuesto no es lo mismo que la presencialidad.
E16: Mi experiencia es positiva
E17: Difícil al comienzo, pero luego una buena experiencia, aunque con sus dificultades en cuanto a conectividad y sonido.
E18: Difícil pero no imposible. En algunos aspectos resultaba igual a la forma presencial, en otras oportunidades es necesario poner el cuerpo, moverse, tocar la panza y la laringe del paciente.
E19: Dada la situación excepcional vivida en 2020 por la pandemia, tiempo en que los pacientes tenían restringida la circulación o el miedo a un posible contagio los paralizaba se hizo necesaria la utilización de otros medios diferentes a la presencialidad en la rutina de rehabilitación fonoaudiológica en el área Voz sobre todo. El seguimiento del paciente y la observancia de los logros se han sentido vívidos y tangibles con la utilización de videollamada o simplemente audios grabados. Han sido experiencias que si bien no reemplazan la presencialidad, colaboraron con el fonoaudiólogo en el devenir diario e cuanto a diagnóstico, evaluación, ejercitación, seguimiento y posible cierre de tratamientos.
E20: Para mi sorpresa, fue muy gratificante
E21: Frente al ASPO, fue la única manera de sostener la atención. Yo hacia teleasistencia antes de patologías simples como RB, lo que me brindó la experiencia para pasar a todos a digital. No es lo mismo que presencial, se pierden cosas pero en un 80% la asistencia se cumple sin problemas. Mayormente me va bien con pacientes que ya conocen mi modalidad e atención en forma presencial y la dinámica de la ejercitación. En las vocalizaciones se pierden algunos sonidos, esa es la mayor contra.
E22: Me ocasiona dificultad el delay del sonido que produce el celular
E23: Pude adaptarme y ejecutar la sesión con recursos diferentes a lo presencial. Observé la moldeabilidad del paciente para recibir la terapia y el monitoreo de las características vocales durante las mismas más allá de lo técnico en sí mismo. Desde mi lado la dificultad para poder transmitir toda la terapéutica desde una pc.

Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación.
n: 23.

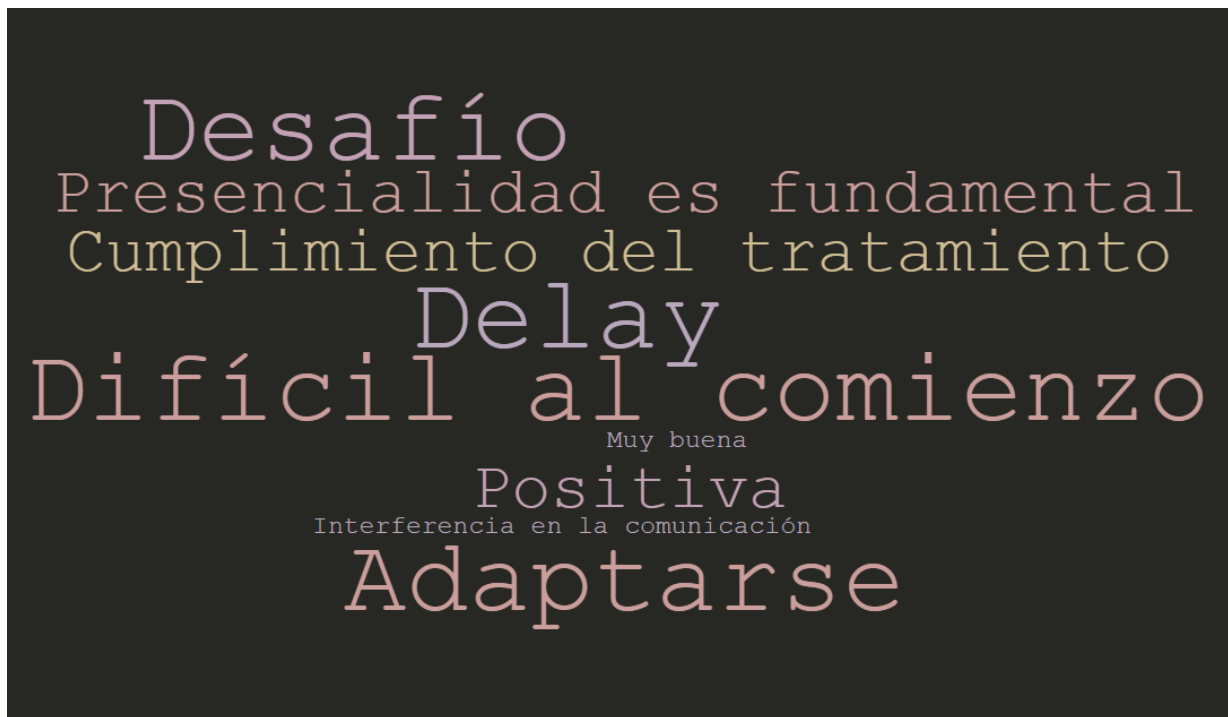
Algunos profesionales de los encuestados contaban con experiencia previa en teleasistencia que como detallado por Smith y colaboradores en 2020, esta modalidad se ha implementado desde antes de la pandemia pero ha tomado más relevancia luego de esta y que de hecho ha generado diversas investigaciones en el área de la voz con resultados positivos con anterioridad desde hace ya más de dos décadas como se puede observar en el estudio de Mashima et al. (1999) en pacientes con afecciones en cuerdas vocales.

Si bien la telesistencia es una práctica que se desarrolla desde hace ya varios años,



era relativamente desconocida por el común de los pacientes e incluso por algunos profesionales, lo que como explica Grandez (2021) ha generado incertidumbre y escepticismo en un primer momento pero que progresivamente fue adquiriendo más confianza por parte del paciente y el profesional tratante, tales afirmaciones coinciden con lo expresado por los encuestados, aunque algunos de ellos han agregado que a pesar de haberse adaptado consideran la terapia presencial irremplazable por el contacto a cara a cara con el paciente y por las dificultades de audio y sonido, estos últimos son contemplados dentro de los retos que presenta la teleasistencia según la ASHA (2002) que también contempla otros no mencionados por los participantes de la encuesta como lo son preocupación por la confidencialidad, y la preocupación de la regulación de las matriculas profesionales en este ámbito, entre otras cuestiones.

. Nube de palabras N°1 Experiencia como terapeuta de la voz en teleasistencia. n:23



Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación



Tabla N°2 Fortalezas de la teleasistencia

E1	La única fortaleza considero que es cuidarnos del COVID.
E2:	La continuidad
E3	El mantener una rutina de ejercitación a pesar de la situación mundial de pandemia y el poder realizarlo desde cualquier lugar donde uno se encuentre, siempre y cuando el espacio permita la realización de una sesión.
E4	Efectividad en el tratamiento, disminución de las inasistencias, comodidad, puntualidad, optimización de tiempos, reducción de costos de transporte para el paciente.
E5	Colocamos más dedicación a la terapia intentando compensar la falta de presencialidad
E6	La asistencia perfecta del paciente y el compromiso al tratamiento Además me permitió atender pacientes que viven en otra ciudades (Necochea, Ushuaia, villa Gesell)
E7	El usar mas la voz que la Voz y el Cuerpo
E8	La flexibilidad en duración de las entrevistas iniciales.
E9	Rescato la posibilidad de tener registro de las sesiones, las guardo por día , a diferencia del consultorio, solo escribía y hacia pocos registros grabados.
E10	Adherencia al tratamiento, puntualidad, la persona está relajada, disponible, no corre
E11	Paciente mas distendido desde su casa
E12	Mayor adherencia al tratamiento por parte de los pacientes. Menos ausencias a las sesiones. Desarrollo mayor de la percepción auditiva por parte del/ la profesional
E13	Llegada a más pacientes que antes no podían acceder al tratamiento, por lejanía con grandes centros. Continuar tratamientos que estaba realizando pre-pandemia. La no movilidad del paciente y profesional. Es más económico para el paciente.
E14	Principalmente la fortaleza que veo es adherencia al tratamiento y continuidad con el mismo, al realizar el área del la voz mayor feedback visual a la hora de realizar los ejercicios ya que no se cuenta con el barbijo.
E15	Poder seguir con el tratamiento en esta situación y creo que va a ser algo que se va a quedar en algunos casos particulares.
E16:	Permite conectarme con pacientes de lejos, optimiza el tiempo, evita inasistencias, entre otras.
E17:	Poder continuar con las terapias, mayor optimización del tiempo.
E18	El paciente respeta las asistencias. De modo presencial es más probable que no cumpla sesiones en tiempo y forma
E19	Permite el acercamiento, disminuyen angustias o temores, acortan tiempos y distancias, brinda certezas por cotejo y observación de las actividades planificadas en el tratamiento y también al paciente una autoevaluación de las propias posibilidades.
E20	La facilidad para acceder al tratamiento en cuestiones de días y horarios
E21	El evitar el contacto con el paciente ya que nuestra profesión es imposible ejercerla con barbijo, la boca ocupa un lugar central como imagen y referencia
E22	El interés y entusiasmo del paciente
E23	La versatilidad del paciente y preguntas diferentes acerca de lo vocal que no se daban con lo presencial.

Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación. n: 23.



La ventaja más clara es cuidarse y cuidar al otro en tiempos de pandemia, pero también surgen otros puntos positivos en concordancia con los expuestos por Molini-Avejonas et al. (2015), como lo son mejorar el acceso a tratamiento para pacientes alejados de los centros de atención, mayor flexibilidad horaria, la optimización del tiempo y menores costos al evitar el traslado, además favorece la asistencia en entornos naturales, ya que como menciona uno de los profesionales, surgen preguntas sobre su cuerpo y su voz que no surgían en el ámbito del consultorio, además este hecho se ve influenciado por la comodidad del paciente que lo hace estar más relajado desde su hogar y por último, en referencia al contexto de pandemia, la naturalidad viene dada también por no necesitar de esta manera utilizar el tapabocas que entorpece la práctica. Todo lo mencionado influye en la motivación del paciente.

Se suma a lo expuesto por los autores, la mención reiterada de la mayor adherencia y puntualidad en las terapias, ya que según los encuestados, le es a los pacientes de esta manera más sencillo asistir y estar a tiempo.

Nube de palabras N°2 Fortalezas de la teleasistencia. n:23



Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación.



Tabla N°3 debilidades de la teleasistencia

E1	Dificultades de audio que no permiten percibir correctamente detalles de la voz del paciente. Y el paciente tampoco me escucha correctamente a mí ni al piano que es el que da el tono en el que se está trabajando.
E2:	El vínculo que se genera en modalidad presencial, donde hay otros recursos que se pierden al trabajar la sensopercepción.
E3	El delay en la comunicación, las intermitencias o cortes generados por problemas de conexión, la imposibilidad de oír claramente la voz del paciente, la imposibilidad de realizar masajes u otro tipo de estimulación que es parte de la terapia, la distancia desde la cuestión emocional que se genera con el paciente, dado que en los encuentros personales el paciente logra, dado que se encuentra en un espacio de intimidad con el terapeuta, hablar de cuestiones personales que también afectan a la voz.
E4	El delay, la inestabilidad en la conexión de internet, la falta de privacidad en algunos casos, ya que Muchas veces la familia está presente en el lugar, el ruido ambiental, los factores distractores del contexto, la falta del afecto físico.
E5	Hay muchas limitaciones a la hora de evaluar la función vocal y es algo que debe ser atendido rápidamente.
E6	Problemas de conexión , en especial pacientes que no son de la ciudad o tienen problemas de internet.
E7	No llegar del todo al paciente. Es más fría la relación. Lo presencial nos muestra su postura en general, si está deprimido, cansado, alegre, entusiasta. La mirada es importantísima para mí.
E8	Al inicio se dificulta el control del ambiente desde donde se conecta el paciente.
E9	Según el horario de las sesiones variaban los ruidos acompañantes del hogar.
E10	Mi método es holístico y suelo tocar mucho al paciente, eso no lo tengo. Mi esfuerzo vocal es mayor que en persona, y tengo un 1% de problemas de conexión.
E11	En la evaluación subjetiva, a veces se distorsiona la voz. En vocalizaciones con el órgano a veces hay una demora, complicándose hacerlo en simultáneo.
E12	Imposibilidad de manipulación laríngea o masoterapia por parte del/ la profesional. Dificultad para realizar un análisis acústico confiable 100 x 100.
E13	No todos los pacientes pueden acceder. Al trabajar en un hospital público, varios pacientes no tienen ni celular para poder acceder a la atención virtual, sólo pueden realizarla de forma presencial. Y el tema de la conectividad, a veces se puede cortar o que se caiga directamente internet.
E14	Que se pierde la posibilidad de evaluarlo presencialmente. Si no se usa una plataforma virtual y conexión a internet adecuada también considero una debilidad eso. Ya que se entrecorta la voz.
E15	La conexión en algunos casos y el sonido sobre todo a la hora de evaluar.
E16:	Dificultades en las vocalizaciones.
E17:	La falta de contacto con el paciente y algunas dificultades con la conectividad.
E18	Distorsión de la voz, falta de apoyo corporal.
E19	Limita la percepción de la sinergia muscular en la emisión vocal. La valoración de tensión- relajación como variables también están limitadas. La interacción con el paciente es más mecánica. Los parámetros de volumen en la emisión vocal y distancia en las emisiones están alterados.
E20	El no poder utilizar determinados recursos, a veces el audio o la forma de contacto.
E21	Los pacientes que tienen poco oído musical, la falta de buena respuesta en frecuencia de las plataformas, las interferencias.
E22	El nivel energético que requiere el tratamiento a distancia es muy superior al presencial.
E23	La acústica vocal. La interpretación de los ejercicios. La dificultad de realizar ciertos ejercicios y poder mostrarlos. La dificultad sonora, inteligibilidad y cuestiones técnicas.

Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación.



Las mayores dificultades que se presentan son las de conectividad y audio sobre todo para la evaluación de la voz y para las vocalizaciones. Estas afirmaciones se encuentran en concordancia con Strohl et al (2020) quienes advierten del desafío que implica el sonido dentro de la teleasistencia. La falta de apoyo corporal y sensopercepción adecuadas acompañada por el fonoaudiólogo también son cuestiones que se mencionan en las respuestas. Por último, se hace referencia a aquellos pacientes que no tienen acceso a los dispositivos necesarios para llevar a cabo la terapia mediante esta modalidad tal como describe la ASHA (2002) dentro de los desafíos de la terapia virtual.

Nube de palabras N°3 Debilidades de la teleasistencia. n:23



Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación.

Tabla N°4 Tipos de patologías de la voz tratadas mediante teleasistencia

E1: Disfonías funcionales originadas por un inadecuado uso vocal, disfonías tensionales.
E2: Nódulos- pólipos- parálisis de cuerda vocal- disfonías funcionales
E3: Disfonías
E4: Disfonías funcionales. Entrenamiento vocal para cantantes y locutores.



E5: Alteraciones vocales de todo tipo.
E6: Disfonías.
E7: Disfonías funcionales.
E8: DMT. Parálisis de CV, pre y post quirúrgicos (adultos, niños) post intubación.
E9: Parálisis, nódulos, pólipos, hiatus cordal.
E10: No hago Laringectomizados.
E11: Nódulos vocales, hiperfunción.
E12: Todas las patologías funcionales, orgánicas, (pre y post quirúrgicas); entrenamiento de la voz hablada profesional en locutores, periodistas, actores, docentes y oradores.
E13: Diversas patologías. Desde pacientes con disfonía funcional a pacientes laringectomizados. Y también entrenamiento de la voz en profesionales de la voz o abordaje de reafirmación de la voz trans.
E14: Patologías vocales funcionales y/o orgánicas, pero siempre con un diagnóstico del orl. En casode que se me dificulte continuar con el tratamiento por algún motivo siempre planteo retomar la actividad presencial.
E15: Patologías orgánico funcionales principalmente.
E16: Todas las que me han consultado.
E17: DTM, disfonías funcionales, orgánico funcionales.
E18: Orientación fonoaudiología en estudiantes de Locución.
E19: Pólipo de cv, nódulos, disfonías funcionales, hipotonía de cv, y sobre todo hiatus.
E20: Todas
E21: Patología funcional, problemas de RB
E22. Fonostenia, disfonía nodular, voz estética.
E23: Disfonías funcionales.

Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación.
n: 23.

Los profesionales consultados dan cuenta de que todas las patologías vocales pueden ser trabajadas desde esta modalidad como han demostrado las investigaciones en el área de la voz con resultados exitosos, dentro de ellas cabe mencionar el trabajo de Rangarathnam et al. (2015) sobre el uso de teleasistencia en casos de disfonía por hiperfunción laríngea.



Nube de palabras N°4 Tipos de patologías de la voz tratadas mediante teleasistencia. n:23



Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación.

Tabla N°5 Grado de aceptación general de los pacientes a la teleasistencia

E1: Todos reconocen que no es lo mejor, pero muchos lo prefieren por tener miedo de ir al consultorio por el COVID.
E2: Muy buena
E3: La mayoría ha aceptado y se ha adaptado a la modalidad debido a ser la única opción en este momento de realizar su terapia. Considero que la mayoría, sin embargo, prefiere la presencialidad.
E4: Hoy en día es muy bueno. Al principio del período ASPO hubo cierta resistencia.
E5: Diría que el grado de aceptación es muy bueno. No se obliga a nadie a adoptar la modalidad y se realiza una sesión de prueba antes de avanzar con el tratamiento
E6: Muy bueno debido a que en el contexto de la pandemia no querían concurrir al consultorio
E7: Poca.
E8: Al inicio se mostraron reticentes, fue variando a lo largo del tratamiento
E9: Amplio
E10: 100%, todos los que llaman aceptan.
E11: En general aceptan, pero las combino con algunas sesiones presenciales.
E12: Muy buena.
E13: Muy buena. Todavía ningún paciente atendido de forma virtual, me ha solicitado la presencialidad.
E14: Depende del paciente. Algunos bien otros se niegan y prefieren presencial.



E15: En un principio muchos se manifestaban un poco escépticos pero luego se fueron adaptando.
E16: Muy buena
E17: 100%, todos los que llaman aceptan.
E18: Muy bueno. Más de lo que esperaba.
E19: Muy bueno.
E20: Muy buena.
E21: Mucha aceptación. En general puedo decir que me ha ido muy bien con esta modalidad.
E22: Moderada.
E23: Según el contexto sanitario tuvo que ser así.

Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación. n: 23.

La pluralidad de las respuestas refleja un grado de aceptación muy bueno a la teleasistencia principalmente por el miedo que implica la posibilidad de contagio en la presencialidad, con cierta resistencia al comienzo, pero luego la gran mayoría de los pacientes se fue adaptando. Según Dimer y colaboradores (2020) para lograr este grado de aceptación la comunicación es un componente clave, para poder despejar las dudas que genera esta modalidad en quienes no la conocen y generar confianza y motivación. Otros encuestados alegan que el grado de aceptación depende del paciente y el caso particular de cada uno, lo que coincide con Castillo Allendes (2020) que destaca que depende de aspectos culturales, el nivel educativo, el grupo etario y otras características del paciente, y también el de los cuidadores/tutores, si corresponde, lo mismo para el resultado de la terapia.

Nube de palabras N°5 Grado de aceptación general de los pacientes a la teleasistencia. n:23



Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación.



Tabla N°6 percepción sobre el grado de evolución de los pacientes medianteteleasistencia

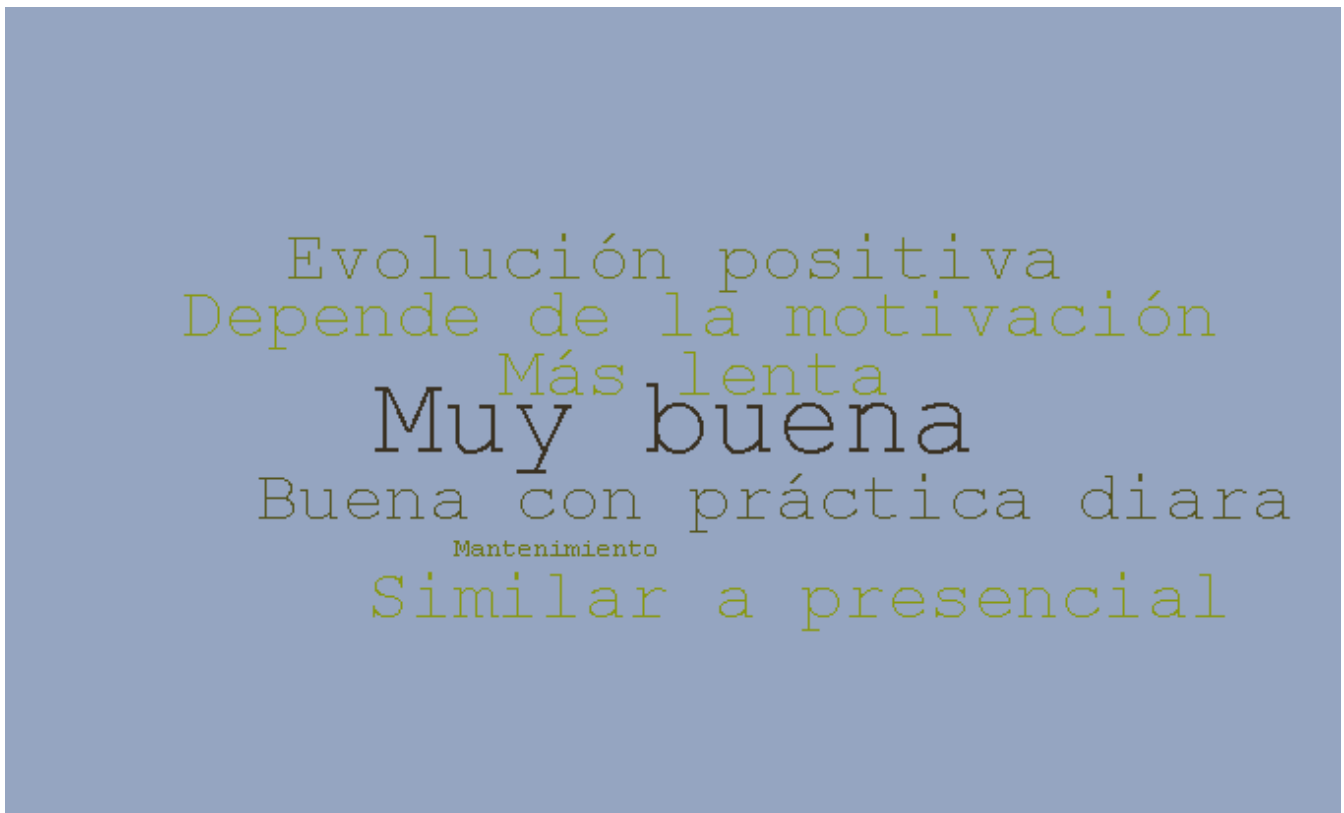
E1: Evolucionan pero más lentamente.
E2: Muy buena.
E3: Considero la terapia como un mantenimiento, ni evolución favorable como así tampoco involución. Los pacientes nuevos tienen mejor evolución dado que eran conceptos que desconocían. La evolución es más lenta que en la presencialidad.
E4: Quienes tienen buena adherencia al tratamiento y realizan la práctica diaria indicada, pueden lograr buenos resultados.
E5: El grado de evolución es positivo.
E6: Buena de hecho durante este periodo di altas
E7: Creo que la evolución es más lenta.
E8: Muy similar a la presencial. evolución es más lenta
E9: Di de alta a 3 pacientes foniatrícos. Depende cómo se motive al paciente. En mi caso les indiqué realizar la repetición de los ejercicios en otro horario y enviarme audios de esos ejercicios.
E10: La misma que en presencia, muy rápida, por mi método.
E11: Es buena, pero considero importante intercalar con algunas sesiones presenciales, especialmente al principio.
E12: ¡Excelente!
E13: Muy buena.
E14: Mejoran los pacientes pero es clave el compromiso de ambas partes.
E15:-
E16: Buena.
E17: Muy buena.
E18: Bueno. Si continúa con ejercicios en la casa llega a ser exitoso.
E19: Más lenta.
E20: Es igual que en lo presencial.
E21: Buena en general.
E22: Bueno.
E23: Tuve muy buena respuesta.

Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación. n: 23.



En este caso, las respuestas también resultaron mayormente positivas, hay consenso en que la evolución es buena pero más lenta, además se destaca la necesidad del compromiso del terapeuta en lo que refiere a dar todo de sí y del paciente que debe continuar con la práctica diaria para que esto suceda. Es pertinente mencionar también aquí lo referido por Castillo Allendes (2020) en cuanto a que los aspectos particulares de cada paciente interfieren en la aceptación de la terapia y en los resultados de la misma. Con respecto al compromiso del terapeuta, Dimer y colaboradores (2020) destacan que es el profesional quien debe transmitirle seguridad y motivación al paciente.

Nube de palabras N°6 percepción sobre el grado de evolución de los pacientes mediante teleasistencia. n:23

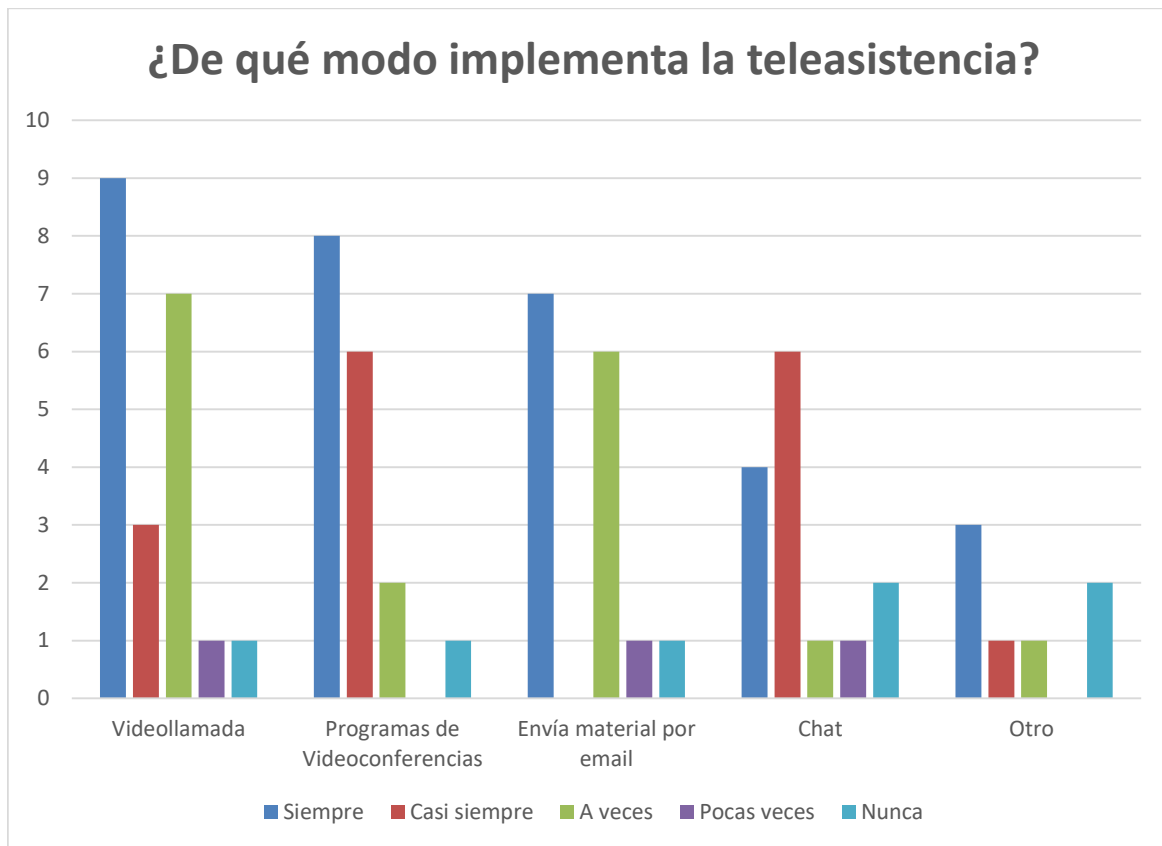


Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación.

A continuación, se presentan los resultados de las preguntas de opción múltiple y las preguntas abiertas que surgen de ellas obtenidos del total de 23 fonoaudiólogos especializados en el área de la voz encuestados.-



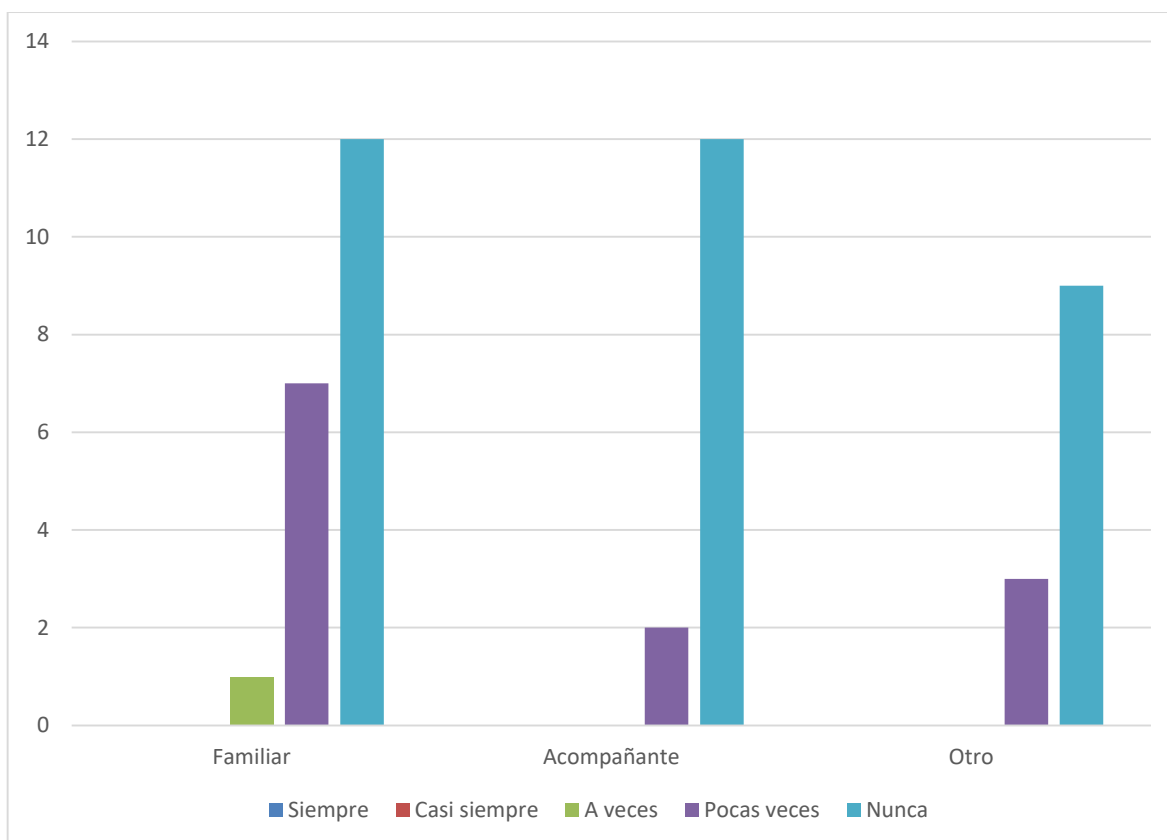
Gráfico N°1: Modo de implementación de la teleasistencia.



Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación.n: 23.

Como se puede apreciar, el modo más frecuente de implementar la teleasistencia es a través de videollamadas, esto probablemente se deba a que es el medio de más fácil acceso tanto para el paciente como para el terapeuta. De todas maneras, los resultados han sido variados lo que lleva a pensar que es una elección que depende del criterio profesional y del consenso de éste con el paciente, teniendo en cuenta las cuestiones particulares de cada paciente como menciona Castillo Allendes (2020). Esto se puede vincular con el hecho de que en la mayoría de los casos cada profesional eligió más de una opción. La gran diversidad de opciones y elecciones se puede relacionar a las múltiples tecnologías y programas disponibles para la terapia virtual en la rehabilitación vocal como detalla Knickerbocker (2015) y Grillo (2019). La selección del medio para llevar a cabo la terapia puede enmarcarse dentro de los tres distintos tipos de teleasistencia que son según Mijares Pisano (2013) sincrónicos, como podría ser en este caso videollamadas y videoconferencia, asincrónicos, como el envío de material por email o el chat, o híbridos que hace referencia a la combinación de ambas.-

Gráfico N°2: Requerimiento de asistencia de familiar o acompañante en las sesiones no presenciales.



Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación. n:23

Dimer et al. (2020) mencionan dos poblaciones específicas que pueden requerir ayuda que son los niños y los adultos mayores por cuestiones atencionales y/o asistenciales. En el caso de los profesionales encuestados, puede observarse que en la mayoría de los casos no es requerida la asistencia.

Seguida a esta pregunta, se encuentra una de tipo abierta relacionada en la cual se pide que se especifique, de ser afirmativa la respuesta anterior, en qué casos se necesita colaboración y las respuestas fueron las siguientes:



Tabla N°7 Especificación de los casos en los que se requiere de asistencia de acompañante en las sesiones no presenciales.

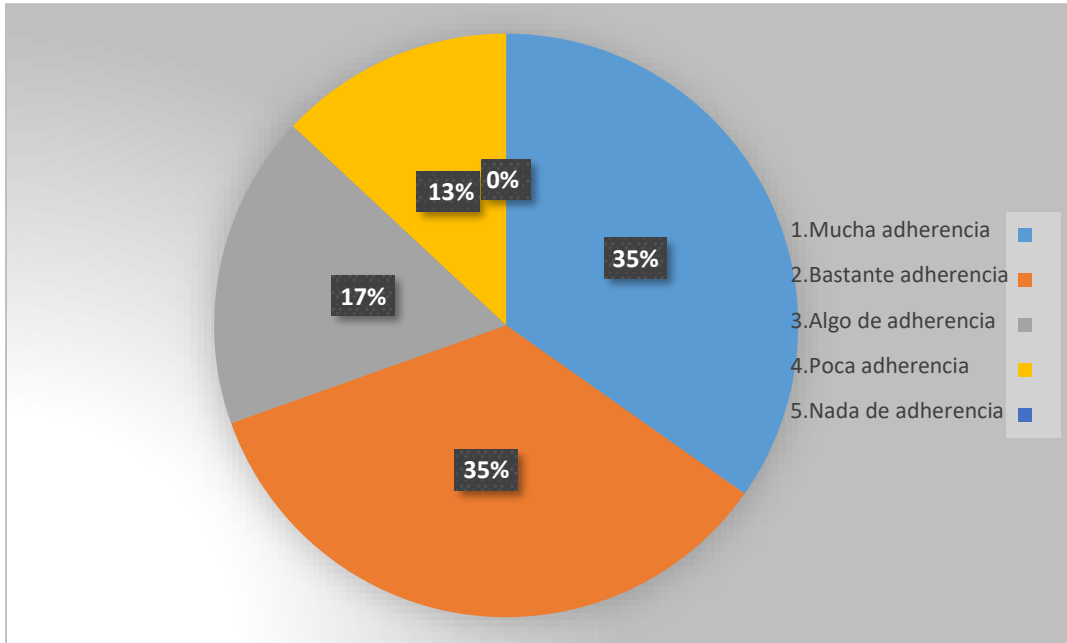
E1: -
E2: -
E3: -
E4: De alguna persona que colabore con los programas de videoconferencia para poder ingresar o utilizar la herramienta digital.
E5: -
E6: -
E7: Adultos mayores y niños para el ingreso.
E8: -
E9: En niños pequeños, la presencia parental facilita la intervención.
E10: En el caso de un adulto mayor sin teléfono.
E11: No requiero asistencia, casi nunca.
E12: -
E13: En niños.
E14: En niños o pacientes muy añosos.
E15: A veces algún familiar le ayuda con la conexión a la video llamada al comienzo, más si es un paciente grande.
E16: En casos de personas que no manejan la tecnología y requieren asistencia del familiar.
E17: -
E18: -
E19: -
E20: -
E21: Cuando el paciente es un adulto mayor que no se desenvuelve con la tecnología, y con niños, para hacerle una devolución a los padres sobre la sesión.
E22: Sólo con niños.
E23: -

Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación.
n: 23.

En todos ellos coincide con lo expresado en el hecho de que la asistencia se da solo en niños pequeños y en adultos mayores, aunque con los adultos solo para conectar el dispositivo para la sesión, no para asistencia referida a la ejercitación específica de la terapia.



Gráfico N°3: Grado de adherencia de los pacientes a las terapias virtuales



Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación.
n: 23.

En este caso, la respuesta fue mayormente favorable, el 70% de los encuestados indica mucha y bastante adherencia, lo que indica una buena adherencia general a las terapias.

Seguida a esta pregunta, se encuentra una de tipo abierta relacionada en la cual se consulta el porqué, las respuestas fueron las siguientes:

Tabla N°8 Justificación del grado de adherencia a las terapias virtuales

E1: En primer lugar porque no se logra una adecuada transferencia con el paciente y en segundo lugar porque tanto al paciente como a mí nos molestan las dificultades de audio que no nos permiten escucharnos correctamente.
E2: Porque al estar desde su casa, al avisar que es el horario suelen predisponerse en seguida.
E3: Porque depende de la experiencia con el uso del programa, las personas más jóvenes poseen mucha adherencia dado que están familiarizados pero los adultos o adultos mayores les significa una barrera las cuestiones de conectividad y el uso de los programas. Además, requiere del uso de red wifi debido al consumo de datos móviles, que muchas personas no poseen.
E4: Por todas las comodidades y beneficios mencionados anteriormente. Especialmente porque no tienen la necesidad de salir de su casa, se optimizan los tiempos y los costos.
E5: El paciente se compromete más debido a las motivaciones del terapeuta.
E6: Porque respondieron satisfactoriamente.
E7: Porque ellos también prefieren la ejercitación presencial. La conectividad muchas veces fue horrible, retraso en el Internet, problemas de conectividad, acústica pobre, etc.
E8: Los pacientes en tratamiento consideran necesaria la recuperación de su voz.
E9: Para evitar el riesgo de contagio y estar cómodo en casa.
E10: Por el método que tengo genero un gran equipo.
E11: A veces no quieren probar, prefieren presencial.-



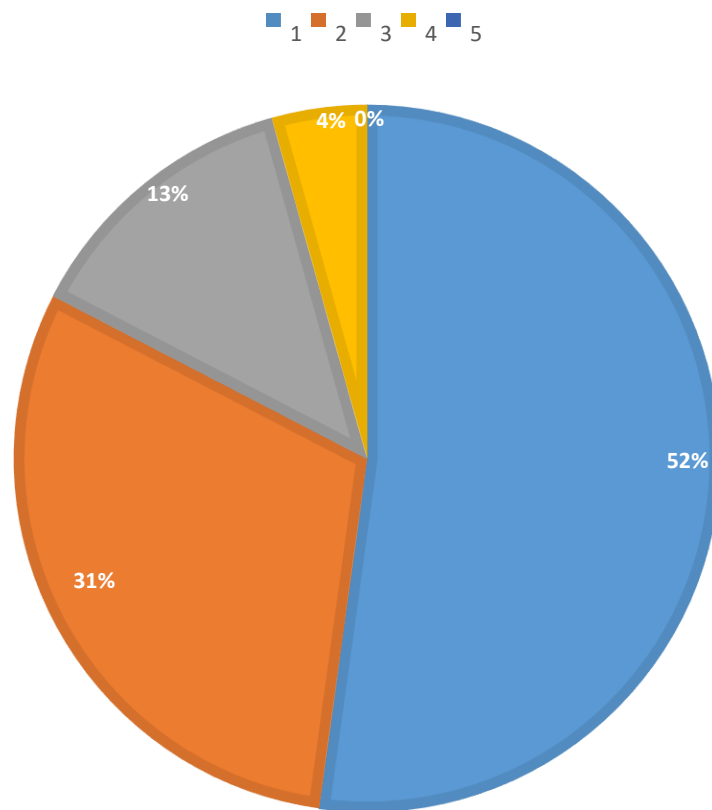
E12: Creo que no tener que trasladarse (con todo lo que eso implica en tiempo y desgaste físico y mental) y, de alguna manera, haber más flexibilidad en sus horarios - probablemente también en los del/la profesional- hace que sea más fácil sostener las sesiones y con ello la continuidad del / los tratamientos.
E13: Los pacientes no faltan. Siempre se conectan.
E14: Porque les permite más comodidad.
E15: Por ser virtual y no tener que trasladarse.
E16: -
E17: -
E18: Algunos manifiestan que quieren la presencialidad.
E19: Es novedoso. Con el tiempo y según la necesidad será más utilizado.
E20: Están todos mucho más predispuestos por la situación, y aprovechan estar más en la casa para hacer cosas que en otro momento llevaría más tiempo.
E21: Porque en general no quieren venir presencialmente porque les da miedo el contagio, a veces porque deben viajar, otros que son vecinos al consultorio vienen, tomamos distancia y seguimos con protocolo de cuidados.
E22: En niños es más difícil mantener la atención y concentración.
E23: Calculando el presentismo.

Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación.
n: 23.

Los encuestados alegan que es debido a la comodidad de los pacientes de realizarlo desde su casa sin tener que trasladarse, optimizando tiempos y costos, coincidiendo con las ventajas referidas por Molini-Avejonas et al. (2015). Los profesionales que puntuaron neutralmente, en 3, coincidieron en indicar que en un principio quizás necesitaron de la motivación del profesional para adaptarse y aceptar esta modalidad. Además otro punto de acuerdo es que éste depende del paciente en cuanto a la edad, como en los niños pequeños que suelen tener menos atención, y el manejo del paciente con la tecnología, tal como menciona Dimer et al. (2020) con respecto a los grupos que son niños y a adultos mayores que quizás necesiten de colaboración externa. Quienes puntuaron en grado 4, también tienen un punto en común y es lo que le refieren sus pacientes respecto los problemas de conectividad, coincidiendo con los retos ya mencionados de la teleasistencia que destaca la ASHA (2002) y agregan a la preferencia de la terapia presencial. Ninguno de los entrevistados consideró el grado 5 de nada de adherencia.



Gráfico N°4: Nivel de compromiso de los pacientes hacia las terapias virtuales



1. Mucho compromiso
2. Bastante comprometido
3. Medianamente comprometido
4. Poco comprometido
5. Nada de compromiso

Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación.
n: 23.

Es importante destacar que más de la mitad de los profesionales consultados refirieron mucho compromiso por parte del paciente.

Seguida a esta pregunta, se encuentra una de tipo abierta relacionada en la cual se consulta el porqué, las respuestas fueron las siguientes:



Tabla N°9 Justificación del nivel de compromiso de los pacientes hacia las terapias virtuales

E1	Porque no se logra la transferencia necesaria.
E2:	Porque a veces cuesta mantener el esquema del horario.
E3	En mi experiencia, los pacientes cumplen con sus terapias virtuales en mayor medida que las presenciales dado que no deben trasladarse.
E4	Porque la virtualidad facilita la continuidad y compromiso del tratamiento.
E5	-
E6	Buena respuesta y compromiso con la ejercitación.
E7	Por lo dicho anteriormente.
E8	Se explica al inicio la importancia de la sistematización de la práctica y los objetivos que se persiguen con cada ejercicio.
E9	Porque respetan el horario, ejercicios de tareas foniátricas.
E10	Excelente, por el método que aplico y los rápidos resultados.
E11	Pensando en darle lo mejor que puedo al paciente, siempre.
E12	En el caso de mis pacientes todos son o serán profesionales de la voz y desean potenciar sus fortalezas, corregir sus debilidades y, obviamente, sanar sus patologías vocales o laringeas.
E13	Muy bueno. He atendido desde niños hasta adultos mayores y es muy bueno. Muchos me han dicho, que ya no volverían a un consultorio porque saben que se puede hacer de la misma forma desde su casa.
E14	Porque desde mi área les explico que es la misma responsabilidad como si fuera un turno presencial.
E15	En algunos casos me ha pasado que al cambiar, sobre todo al principio de la pandemia, el ritmo de vida muchos decidieron comenzar la terapia en este momento y tienen más tiempo para dedicarle a la terapia.
E16:	-
E17:	-
E18	Resulta más accesible.
E19	Se comprometen sobremanera porque ambas partes son importantes, tanto el terapeuta como el paciente son protagonistas en la teleasistencia.
E20	Porque es fácil "asistir".
E21	Porque al enviarles la programación de la cita, nunca se olvidan o faltan, porque no hay contratiempos (tránsito y otros problemas que se dan en presencial).
E22	La energía que genera la presencialidad no es sustituible en su totalidad.
E23	No se puede valorizar con exactitud, pero depende del grado de comprensión del porqué la terapia y necesidad de curarse también. Como de cualquier manera.

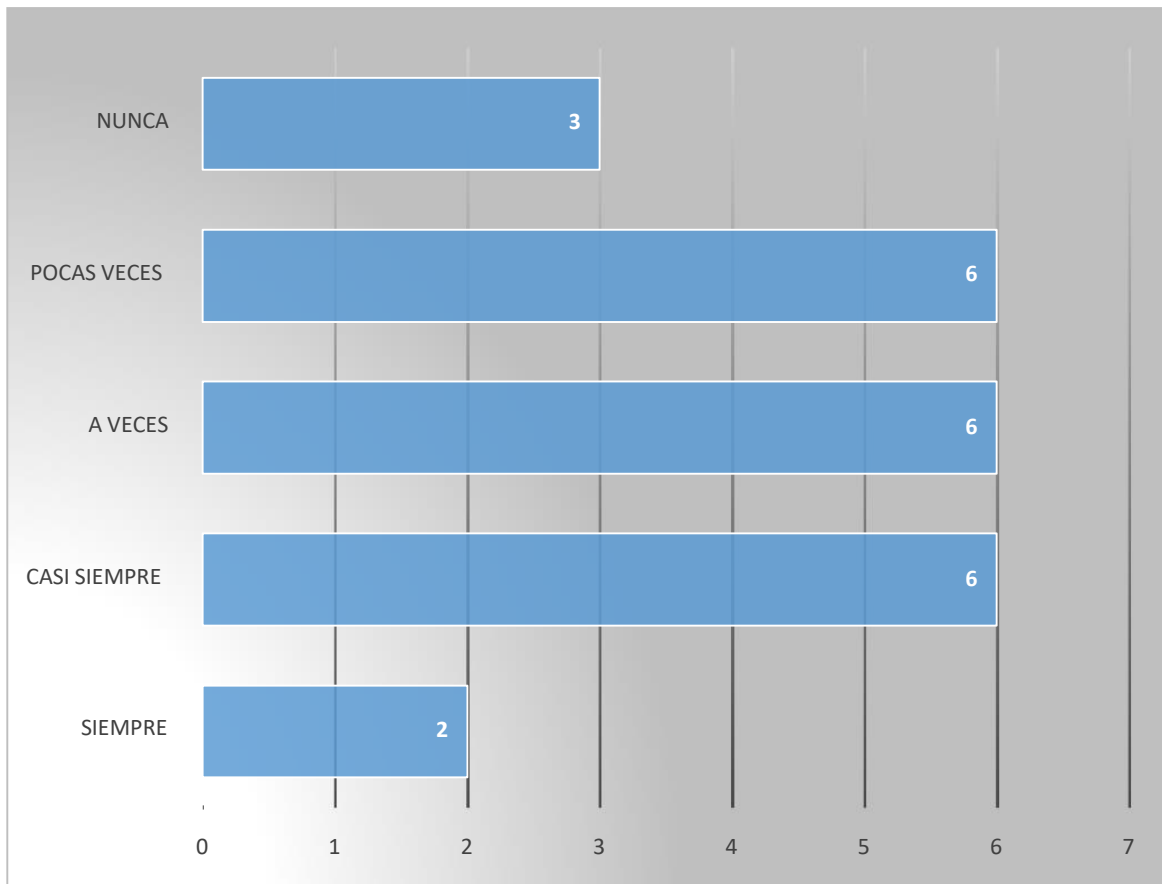
Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación.
n: 23.

Las respuestas se relacionan con el punto del gráfico anterior de comodidad y optimización de tiempos y costos para continuar con las terapias y dedicarles el tiempo necesario. Además, en tiempos de AsPO, la mayoría de los individuos, tuvieron un cambio en su estilo de vida que les permitió tener más tiempo para iniciar tratamientos que tenían pendientes. Al ser una situación extraordinaria la mayoría de los pacientes, se adaptaron y se encontraron predispuestos y colaboradores, respetando más los



horarios de las sesiones. En todos los casos donde no hay un buen nivel de compra 57 hay un consenso en el hecho de la transferencia y la energía que difiere con la que logra presencialmente, coincidiendo con Dimer y colaboradores (2020) quienes destacan al profesional como responsable de comunicar de forma clara al paciente transmitiéndole seguridad y generando motivación.

Gráfico N°5: Adecuación del plan de tratamiento a las terapias virtuales



Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación.
n: 23.

En dicho gráfico se puede ver que las respuestas están equitativamente distribuidas, pero se puede afirmar que la mayoría en mayor o menor medida realizó alguna adaptación. Este gráfico es interesante de analizar con las preguntas abiertas que le siguen que son ¿por qué? y ¿de qué modo?, cuyas respuestas se presentan a continuación:



Tabla N°10 Justificación de la adecuación de las terapias virtuales

E1	Porque cuento con los recursos digitales necesarios para trabajar exactamente igual que en modo presencial.
E2:	Porque algunos ejercicios con movimiento no se podían realizar
E3	Debido a la diferencia de no poder realizar ejercicios o estimulación que requieren del contacto entre terapeuta y paciente. Y debido a dificultades en la comprensión de los ejercicios, principalmente con pacientes nuevos.
E4	Por dos motivos principales: 1. Porque el delay de la virtualidad impide realizar ejercicio en forma simultánea con el paciente. 2. Porque hay características perceptuales de la voz que se pierden o se distorsionan.
E5	Los recursos presenciales no pueden ser los mismos en todos los casos para la tele asistencia.
E6	Porque la terapéutica la puedo realizar correctamente por plataforma.
E7	Según patología, edad y trabajo del paciente.
E8	La visibilidad de la postura y corporalidad se reduce.
E9	Porque si es por aplicación de mensajería y registro grabado, se escuchan con más precisión los errores de coordinación fonorespiratoria y de resonancia, es necesario relajar más seguido a modo de motivar al paciente a escuchar su voz.
E10	Por el método de trabajo que tengo.
E11	Para explicarle al paciente de tal manera que comprenda la ejercitación hasta una próxima sesión presencial.
E12	Porque la mayor diferencia es que dependemos de la comprensión o habilidad del paciente para ir incorporando los ejercicios.
E13	No es lo mismo.
E14	-
E15	Porque disponía del material digitalizado que puede realizarse sin ningún problema mediante esta modalidad.
E16:	Porque necesité adaptarme en los ejercicios de vocalizaciones.
E17:	-
E18	-
E19	Porque hay otras variables que contemplar, horario de la cita, duración, estado de ánimo y salud en general del paciente. Que el terapeuta lo pudiese sostener en caso de que los logros no sean sostenidos o los esperados, etc.
E20	Las explicaciones o los recursos pueden cambiar para que sean más fácil hacerlos con menos explicaciones.
E21	Lo que he adaptado es cierta ejercitación, porque no puedo tener la visión de todo el cuerpo.
E22	Porque se impone más participación del paciente ya que el terapeuta queda limitado en sus recursos fónicos
E23	Porque no es lo mismo. Explicado antes. Se dificulta la manera de mostrar la técnica y cambios acústicos por citar ejemplos.

Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación. n:23



Tabla N°11 Modo en que se adecuan las terapias virtuales

E1	Compartiendo pantalla mostrándoles las actividades y utilizando un piano virtual.
E2:	Los reemplacé por otro tipo de ejercicios.
E3	Se le enseña la forma de que lo puedan hacer ellos mismos. Se facilitan o simplifican algunos conceptos. Se da menor cantidad de conceptos por sesión.
E4	Cambiando los ejercicios o la implementación de los mismos. Estableciendo pausas y ejemplificando previamente a la realización de los mismos. A su vez, en ocasiones, mostrando videos.
E5	-
E6	-
E7	-
E8	Adaptando el espacio desde donde realizo la sesión.
E9	Dándole diferentes ejemplos y que seleccione cuál es el que realiza él mismo.
E10	Sesiones 10' más cortas, antes eran de 1 hora, por la demanda vocal, por sobre todo mía.
E11	Sobre todo en la manera de dar las consignas.
E12	Modificando selección de ejercicios, redireccionando el tratamiento...etc
E13	Envío de audios y videos personalizados para cada paciente. Y algunos que son generales. Reevaluaciones más seguidas. Si el paciente necesita algún tipo de manipulación de la laringe, hay más explicación, antes lo hacía yo.
E14	-
E15	Si es por plataforma compartiendo pantalla de dichas actividades o si no enviándolas previamente por mail o chat.
E16:	-
E17:	-
E18	-
E19	Reinventándonos como terapeutas cada día.
E20	Modelando, sin tanta explicación de por medio.
E21	Cambio algunos ejercicios, me enfoco más en tronco, no puedo hacer ejercicios en decúbito etc
E22	El paciente a veces emite el ejercicio simultáneamente con el reeducador pero con desfase provocado por el delay.
E23	-

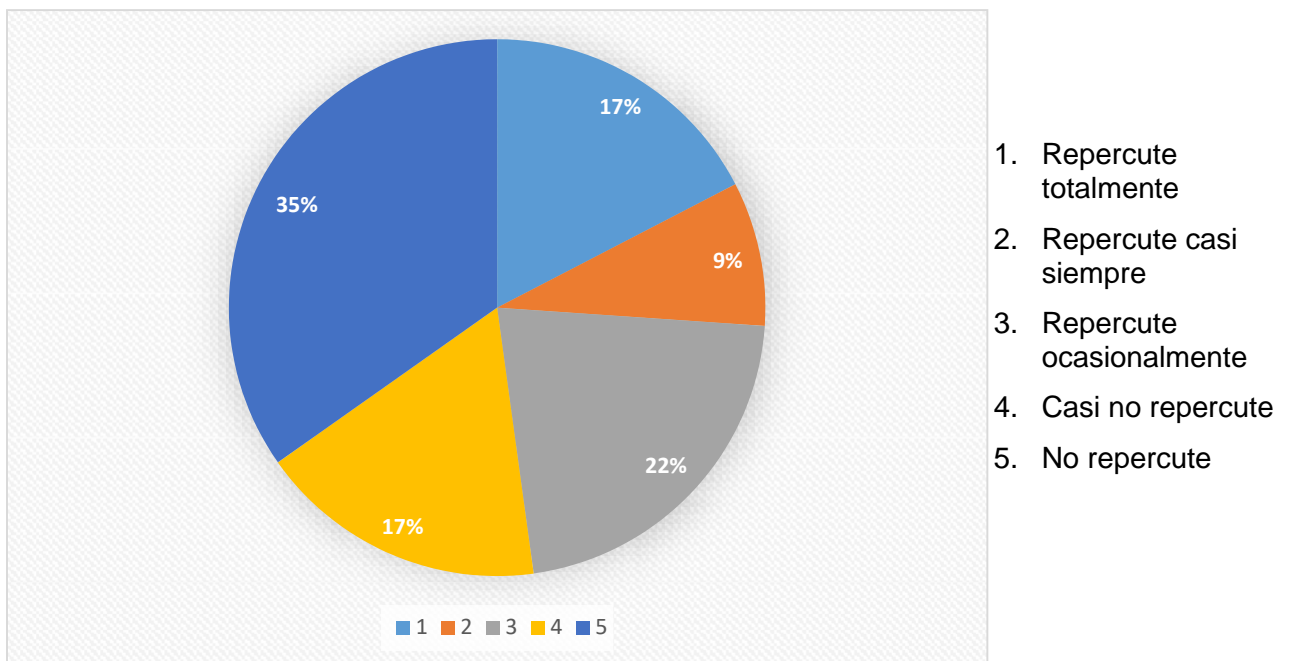
Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación. n: 23.

Los profesionales que no han adaptado el plan terapéutico o lo han hecho pocas veces, coinciden en el hecho de que su método de trabajo se adapta perfectamente a esta modalidad. Los que sí lo han hecho, coinciden en dos puntos fundamentales que son la dificultad para realizar ejercicios o estimulación que requiere del contacto entre terapeuta y paciente y la dificultad para realizar ejercicios que requieran movimiento. Se impone la participación del paciente y el terapeuta queda limitado en sus recursos fónicos, en esto coinciden Castillo allendes y cols, (2020) quienes desaconseja recomendar procedimientos que pueden causar incomodidad cuando son realizadas



por los mismos pacientes, o que pueden realizar de manera errónea sin el adecuado acompañamiento profesional como la terapia laríngea manual, masaje laríngeo y maniobras de reposicionamiento laríngeo. Otro punto que se repite es el audio con sus distorsiones y retrasos en las vocalizaciones, de este problema es que advierte Strohl et al. (2020) y brinda indicaciones para superarlos. Los modos de implementar los cambios son variados, cambiando las consignas dadas, sacándole provecho a las tecnologías y su posibilidad de compartir la pantalla con el material o enviarlo previo a la sesión, utilizando el piano virtual tal como aconsejan Knickerbocker (2015) y Grillo (2019). Es interesante destacar una de las respuestas que brindó un/una terapeuta sobre realizar las sesiones 10 minutos más cortas, lo cual está en concordancia con lo expresado por Dimer et al. (2020) sobre el promedio de duración de las sesiones presenciales es de unos 30 minutos. En la atención virtual, las consultas de fonoaudiología son de entre 20 y 60 min dependiendo del profesional y el paciente.

Grafico N°6: Vínculo paciente-terapeuta



Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación.
n: 23.

En la mayoría de los casos repercute en mayor o menor medida, aun así un porcentaje importante considera que no repercute.

Seguida a esta pregunta, se encuentra una de tipo abierta relacionada en la cual se consulta de qué modo repercute, las respuestas fueron las siguientes:



Tabla N°12 Modo en que repercute la teleterapia en el vínculo paciente-terapeuta

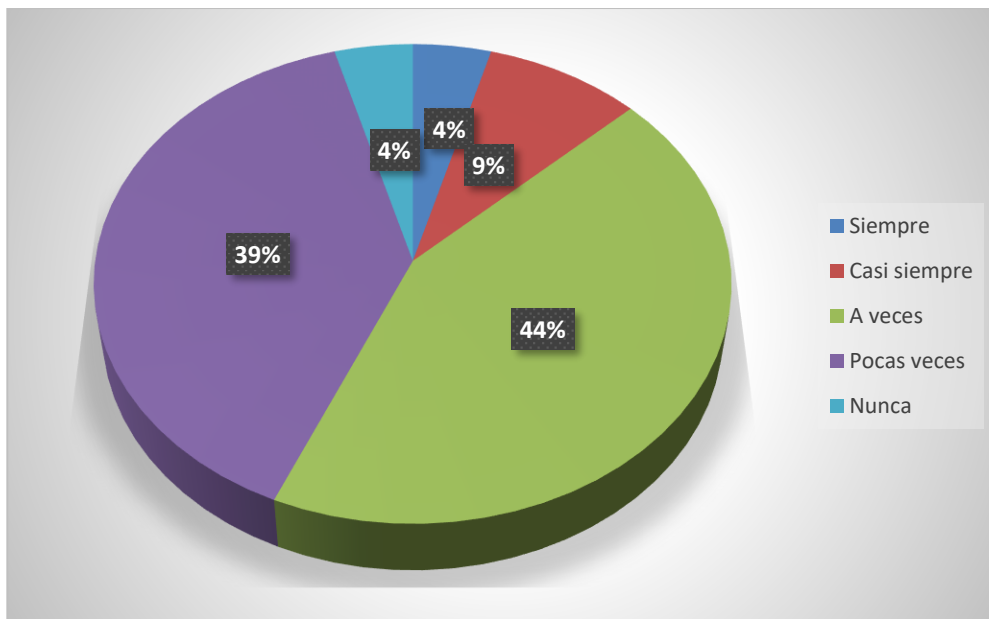
E1	Porque los pacientes de la voz son pacientes especiales en cuanto a que son, sensibles, autoexigentes, ansiosos y necesitan del contacto con el terapeuta. Necesitan vernos y escucharnos.
E2:	
E3	Sí repercute por la imposibilidad generalmente de encontrar un momento de intimidad que pueda llevar al paciente a comunicar estados de ánimo o situaciones que repercuten en su voz.
E4	La asistencia presencial permite observar y conocer detalles que hacen al vínculo terapeuta- paciente.
E5	-
E6	-
E7	En la relación paciente/fono.
E8	La dificultad de sostener la mirada del interlocutor puede demorar la vinculación
E9	En mi caso, no tuve problemas al contrario, nos acercó más, al tener ellos los ejemplos podían escuchar la repetición de la sesión grabada.
E10	Nada reemplaza a la semiótica y a lo presencial.
E11	En mi caso no, porque vamos haciendo 1 sesión online y 1 o 2 presenciales y así sucesivamente.
E12	Claramente la comunicación humana virtual no es la misma que la comunicación presencial, el feedback es diferente. De todas maneras siempre el vínculo deberá ser positivo porque si no el tratamiento no tendrá éxito.
E13	No creo que repercuta.
E14	-
E15	Por el hecho de no estar cara cara, sobre todo en los tratamientos que comenzaron durante la pandemia.
E16: -	-
E17: -	-
E18	-
E19	Citado anteriormente.
E20	Por ahí cuesta más al principio la relación, pero nada más.
E21	No es lo mismo presencial, pero en mi caso no noté gran diferencia. Como muchos de mis pacientes ya habían comenzado su terapia en febrero, marzo y me conocían fue fácil, con los nuevos igual logré buen feedback, el problema más grande son los que tienen alguna discapacidad intelectual , es el caso de una niña con asperger que tengo y me cuesta un montón sostener el vínculo virtual.
E22	-
E23	Siempre es importante y poder tener feedback online cuando se corta audio hay ininteligibilidad a veces se torna difícil, cuando uno tiene que cortar un concepto por ej o explicar algo.

Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación. n: 23.



Un punto de consenso entre los profesionales es que el feedback que se requiere como base del vínculo es diferente, al principio cuesta adaptarse y en ocasiones el profesional tiene que dar más de sí para motivar y generar este vínculo. Como ya se ha mencionado, Dimer y colaboradores (2020) hacen hincapié en el rol clave como comunicador del terapeuta, para que la terapia virtual tenga óptimos resultados. En las situaciones en las que genera más repercusión son aquellas en las que la patología del paciente tiene en algún punto relación con lo emocional, esto es muy frecuente en patologías vocales que pueden ser causa o consecuencia de las mismas. Como menciona Fernández-Rodríguez et al. (2020) el feedback entendido como la devolución al paciente, mostrándole sus avances, reforzar sus logros, beneficia al usuario, ya que le brindará un nivel de motivación mayor y, así, una mejora a nivel emocional y actitudinal de la persona, aspecto fundamental en la recuperación de cualquier patología, sobre todo en aquellas donde lo emocional está involucrado. Un punto importante que puede influir en el vínculo en la terapia virtual es el de telebiorretroalimentación del desempeño de la voz a través de monitoreo remoto presente en las terapias asincrónicas según Zúñiga-Beñaldo (2020).

Gráfico N°7: Problemas con la conectividad durante la terapia.



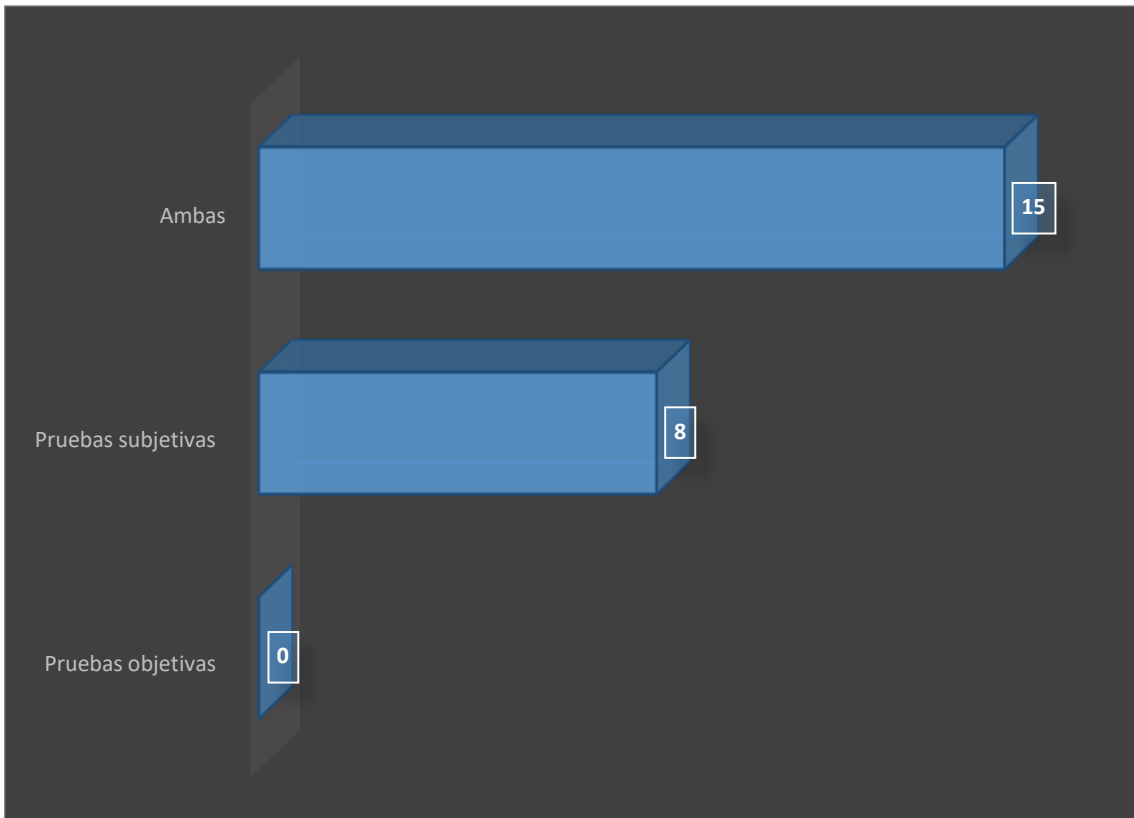
Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación.
n: 23.

Solo una de las personas encuestadas no ha tenido problemas de conectividad, las demás, en mayor o menor medida las han tenido, estas afirmaciones se han visto muy reiteradas, mucho más de lo que se ha encontrado en la bibliografía consultada como lo es ASHA (2002), Castillo allendes y cols, y Strohl y cols (2020). En líneas generales también expresan similares dificultades en sus respuestas de tipo abiertas como lo



fueron las relacionadas con las desventajas que veían en la teleasistencia, en la repercusión en el grado de aceptación de los pacientes y en el vínculo con los mismos. Un 83% puntuó a veces y pocas veces, lo que lleva a analizar que, si bien puede ser molesto, en general permite llevar adelante las terapias casi con normalidad.

Gráfico N°8: Evaluación de la voz



Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación.
n: 23.

La mayoría de los encuestados utilizan ambos tipos de pruebas y no se utilizaron por sí solas pruebas objetivas. La justificación de ello se presentó en la pregunta abierta a continuación donde se solicitó especificar el tipo de evaluación utilizada, las respuestas fueron las siguientes:

Tabla N°13 Especificación del tipo de evaluación



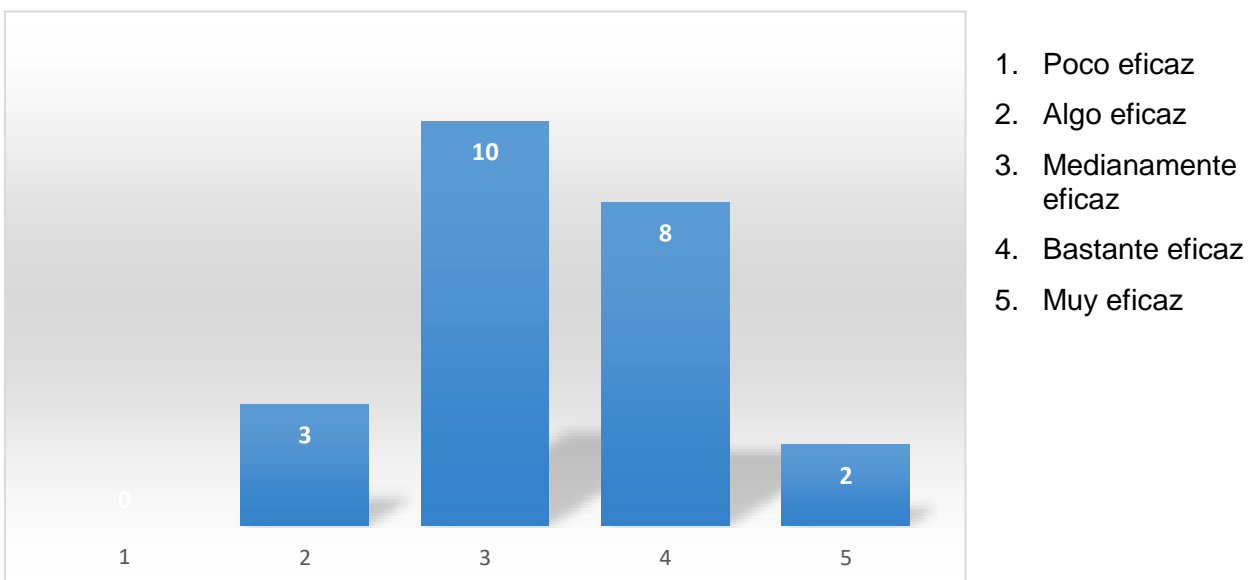
E1	-
E2:	Rasati. Tiempo máximo de fonación- índice s/z
E3	Escala RASATI y anamnesis
E4	<p>1. Objetiva: instrumentos de medición.</p> <ul style="list-style-type: none"> - TME (Tiempo máximo espiratorio). - TMF (Tiempo máximo de fonación). - Índice S/Z. <p>2. Subjetiva: percepción.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Historia clínica/ Anamnesis - Escala de GRBAS/RASATI. - Glissando ascendente y descendente para ver rango de frecuencias. - Ver si es capaz de aumentar intensidad de la voz. - Ver el tono medio hablado o el tono normal/promedio de su voz hablada: vocal sostenida en el tono que habla normalmente o contar en el tono que habla normalmente.
E5	Evaluación perceptual y autoperceptual.
E6	Evalúo la voz en la sesión de la anamnesis con evaluación objetiva y luego el paciente envía audios para evaluación objetiva (análisis acústico de la voz)
E7	-
E8	Valoración perceptual en voz espontánea, medidas aerodinámicas, análisis acústico. Observación clínica.
E9	No utilicé herramientas objetivas porque era difícil tener siempre un sonido sin ruido ambiental
E10	Grabaciones, escalas, etc.
E11	Evaluación perceptiva, escuchando al paciente, grabándolo... y siempre en contacto con el ORL que lo derivó.
E12	Escala RASAT, VHI10, escala de desconfort vocal, PRAAT. Durante la teleasistencia y con grabaciones enviadas por mail.
E13	La primera sesión tiene mayor tiempo que antes, dura una hora. Antes de la primera sesión, le pido al paciente que se grabe la voz con una app, le envío un archivo de qué tiene que grabar y cómo tiene que setear la app (hay datos como F0 o formantes o extensión del glissando que da buenos resultados cuando se pasan a un programa para el análisis acústico). No les brindo un informe a los pacientes, porque no es un análisis acústico al 100% pero si armo para yo sólo tener los valores que brinda. Y, por otro lado, el paciente tiene sus audios y puede él mismo escucharse. Esos audios los puedo comparar intrapaciente. También tomo VHI Y Escala Rasati.
E14	Realizo evaluaciones dentro de lo que puedo a través de la video llamada y le pido al paciente que me grabe la voz en ciertas condiciones, en formato .Wav y luego que me lo envíen así puedo evaluarla con mayor fidelidad.
E15	Escala rasati, índice s/z, TMF, habla espontánea, lectura para ver las características de la voz, registros vocales, tipo y modo respiratorio.
E16: -	Escalas perceptivas de la fuente glótica/ análisis acústico.
E17: -	-
E18	Praat y análisis auditivo mediante trabajos realizados.
E19	Con laboratorio de voz, ficha funcional del proceso fonatorio, grabación de audio en lenguaje espontáneo de las motivaciones y sensaciones del paciente y sus expectativas, y análisis acústico fonoaudiológico con software. Utilizo los protocolos elaborados en SAV(sociedad argentina de la voz).
E20	TMF, Fo, habla conectada, escala Rasat.
E21	A los que aceptan al menos una consulta presencial les hago laboratorio, sino sólo subjetivo vía web.
E22	Evaluación auditiva.
E23	Rasat. Oído vocal.

Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación. n: 23



Algunos profesionales expresaron que no utilizaron pruebas objetivas por cuestiones de sistema de audio y micrófono no acordes y la existencia de ruido ambiental. De todas maneras, son muchos los profesionales que utilizaron ambos tipos de pruebas porque una complementa a la otra, ya que analizan diferentes características de la voz. Las pruebas más utilizadas fueron RASATI que como indica Magalhães (2019) tiene como objetivo evaluar la voz a nivel glótico, y TMF, que evalúa como expresa Jakson-Menaldi (1992) la habilidad fonatoria que brinda información sobre el cierre glótico y el control respiratorio. También se hace mención del índice S/Z que como detalla la misma autora relaciona las funciones pulmonar y laríngea al contraponer un sonido sordo y uno sonoro. Luego se utiliza el laboratorio de la voz como prueba objetiva en los casos de los profesionales que realizaron ambos tipos de pruebas, que como detallan Hernández y colaboradores (2017) evalúa a partir de una grabación digital para analizar posteriormente de acuerdo a valores de normalidad de referencia, dentro de los valores analizados se encuentra la frecuencia fundamental o Fo, el jitter o el shimmer. Según lo expresado por Strohl et al. (2020) manteniendo las condiciones de grabación estables, y controlando el nivel de ruido se puede obtener la Fo, no así jitter y shimmer que resultan por este medio poco fiables, lo que también justifica la no utilización de métodos objetivos de manera aislada.

Gráfico N°9: Eficacia de la evaluación de la voz



Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación. n: 23.

Como se puede apreciar en el gráfico, ningún profesional puntuó poco eficaz, lo que indica un grado de utilidad y eficacia de la evaluación mediante la modalidad virtual. La justificación de ello se presentó en la pregunta abierta a continuación de esta donde las respuestas fueron las siguientes:



Tabla N°14 Justificación del grado de eficacia de la evaluación

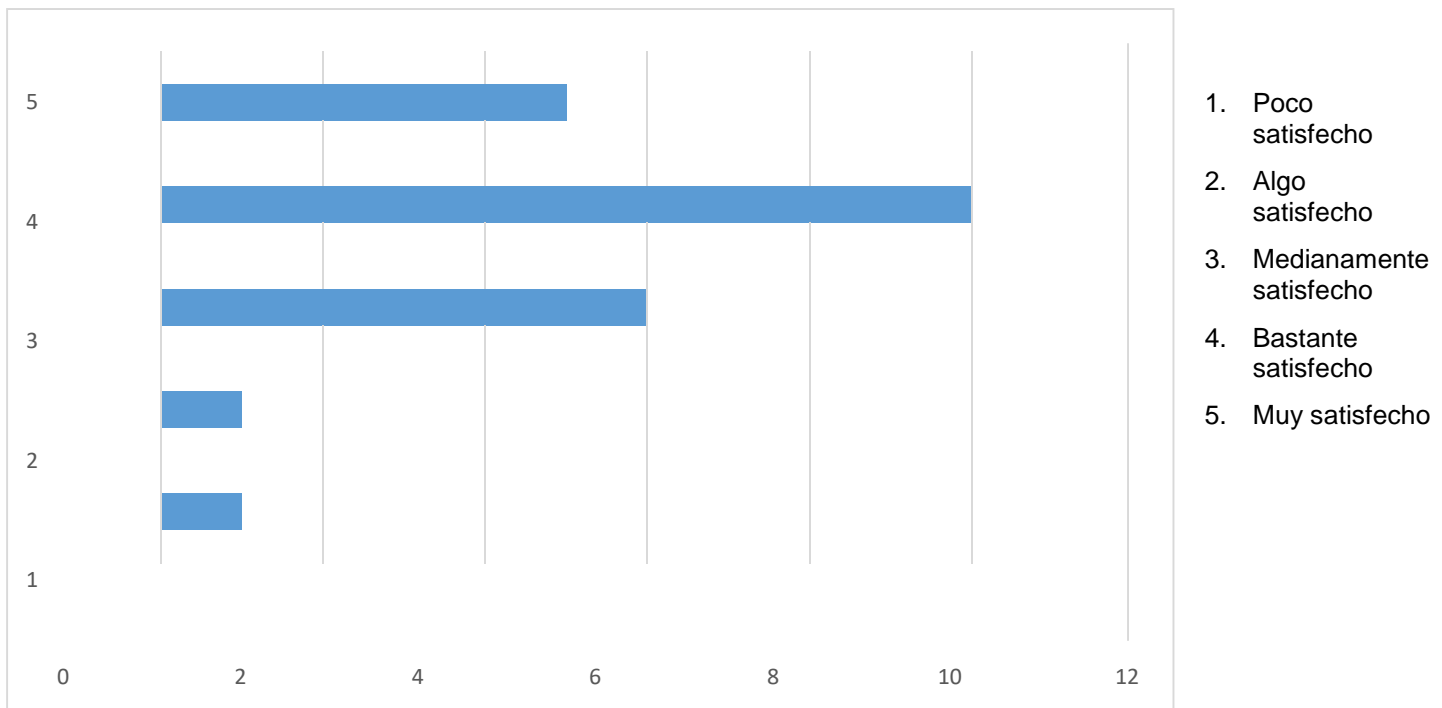
E1	Porque les pido a los pacientes que me manden la muestra de su voz en un archivo de audio (no lo hago por videoconferencia).
E2:	Algunos sonidos no son captados por el micrófono.
E3	Por las interferencias en la comunicación. Por las distorsiones del sonido que pueden existir.
E4	Porque el análisis acústico no se puede hacer, siendo éste el más objetivo aunque no el más imprescindible.
E5	-
E6	Porque los dispositivos tienen su fidelidad específica.
E7	Por los problemas de Internet.
E8	Porque hay aplicaciones e instrucciones para grabar con calidad.
E9	Evalué siempre presencialmente, fijando luego con más facilidad el tratamiento.
E10	Es muy eficaz con profesionales de la voz de élite que tienen su estudio y me pueden mandar el material grabado correctamente, tengo la suerte de atender a muchos profesionales de élite y vasta trayectoria.
E11	Faltan parámetros, se pierden cosas.
E12	El análisis acústico sería más confiable presencialmente pero con indicaciones precisas en cuanto a cómo hacer la grabación más la evaluación perceptual del oído experimentado, más los datos brindados por el paciente nos permite confiar en nuestra evaluación de la voz.
E13	Se puede trabajar muy bien y con muy buenos resultados. Pero hay cuestiones que todavía en relación a los micrófonos y aplicaciones de videollamada (algunas hacen recorte de agudos) no conocemos del todo.
E14	-
E15	Por videoconferencia no es posible realizar una evaluación eficaz porque el micrófono no capta correctamente los sonidos, por lo que suelo pedir audios por chat.
E16	Porque es complejo lograr una buena calidad de grabación de voz por parte del paciente para el Análisis acústico.
E17	No es plenamente objetivo.
E18	Considero que está en estudio.
E19	Porque se pueden obtener muestras de voz y hacer una buena evaluación.
E20	No es 100% fiel. Me baso más en percepciones del paciente, me dice estoy mejor, se me fue tal o cual síntoma. Igualmente hago mi valoración por ej con Rasat.
E21	Por la distorsión sonora.
E22	Debido al entrenamiento del profesional. Pero no siempre hay inteligibilidad y hay que repetir prueba.
E23	-

Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación. n: 23.



Los profesionales que puntuaron la eficacia en 2 y 3 en la pregunta anterior de opción múltiple, lo atribuyen a problemas de audio y conectividad. Quienes puntuaron en 4 y 5 coinciden en referir que cuando se realiza con las instrucciones y aplicaciones correctas puede ser muy útil. Aunque coinciden con esta última afirmación, lo profesionales que puntuaron 4, no la consideran totalmente fiable, tal como afirma Strohl et al. (2020) y Castillo Allendes y cols (2020), quienes además brindan ciertas indicaciones a la hora de evaluar. En el caso de Castillo Allendes, coincide en afirmar que una de las opciones es solicitar grabaciones de audio que podrán ser enviadas a través de dispositivos móviles, mismo procedimiento que eligieron varios de los encuestados.

Gráfico N°10: Grado de satisfacción con la teleasistencia.



Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación.
n: 23.

Se observa en general, un buen grado de satisfacción con la teleasistencia por parte de los fonoaudiólogos especializados en el área de la voz.

Se les consultó a continuación el porqué de su elección y sus respuestas fueron las siguientes:



Tabla N°15 Justificación del grado de satisfacción con la teleasistencia

E1	Como dije anteriormente porque no se logra la transferencia adecuada con el paciente y las dificultades de audio hacen que no nos escuchemos correctamente y ambos (terapeuta y paciente) forzamos la voz que es lo que justamente uno trata de que el paciente no haga.
E2:	Se logran los objetivos de trabajo
E3	Realmente ha sido una herramienta útil durante el momento de aislamiento social, pero no la elegiría para la reeducación de la voz cuando se encuentre habilitada la presencialidad.
E4	Porque tiene grandes beneficios, pero no es lo mismo que la presencialidad.
E5	-
E6	Fue una buena experiencia, pude continuar con los tratamientos y además tomar nuevos pacientes.
E7	Porque siempre fue presencial nuestra tarea. Esta pandemia nos modificó hábitos.
E8	Se lograron objetivos en tiempos similares a la presencialidad.
E9	Porque pude utilizar otros medios para poder asistir eficazmente al paciente.
E10	Por los resultados rápidos y concretos obtenidos observando una gran satisfacción del paciente.
E11	Porque me parece importante intercalar con sesiones presenciales. De esta manera lo estoy trabajando yo, esa es mi experiencia durante esta pandemia gracias.
E12	Porque la evolución de los pacientes es la misma que en una terapia presencial. De todas maneras prefiero el contacto humano presencial pero hay que adaptarse a la época que vivimos y estoy segura que la teleasistencia vino para quedarse aún con pacientes que vivan a 10 minutos del consultorio.
E13	Los pacientes pueden seguir realizando los tratamientos o entrenamientos.
E14	-
E15	Describí que es una herramienta muy útil sobre todo en este contexto y se puede adaptar muy bien la terapéutica, pero no puede reemplazar la presencialidad principalmente por el vínculo con el paciente y la evaluación que no es del todo fiable por estos medios.
E16: -	Prefiero la presencialidad
E17: -	Me gusta trabajar en grupo también y durante varias horas en talleres.
E18	Es una modalidad novedosa y posiblemente haya infinitas otras posibilidades de uso a las que conozco. Seguiré incursionando en el tema para optimizar mi rol como terapeuta en el uso de las tic.
E19	Porque salvo la evaluación acústica y algunos recursos, el resto se puede realizar y trabajar con los mismos resultados que en lo presencial.
E20	Honestamente, me sorprendieron mejorías que no creía se darían, por un lado creo se dio porque que la gente al estar en casa redujo su estrés (viaje, cumplir horarios etc), puede grabar la sesión y comprometerse más con el tratamiento. Muchos que necesitaban asistencia más de 1 vez por semana y que presencialmente no podían venir por una cuestión logística, sí lo pudieron hacer virtualmente y esto constituye una ventaja.
E21	Por la mala calidad de transmisión de los tonos puros.
E22	Se requiere entrenamiento y rever ciertas modalidades de enseñanza para el paciente.
E23	-

Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación.n: 23.

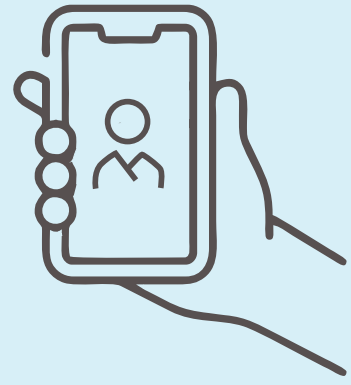
Expresaron lograr los objetivos de trabajo y sentirse cómodos con la virtualidad aunque muchos profesionales que no habían utilizado este tipo de modalidad previamente, consideraron seguir capacitándose en ella, tal como expresan Castillo Allendes y colaboradores (2020) sobre que la terapia vocal con telepráctica está en evolución y que requiere de capacitación y el estudio continuo para aumentar la experiencia y la comprensión de sus beneficios y limitaciones. Aconsejan además a los profesionales determinar el nivel de comodidad de los pacientes y las técnicas que mejor se adaptan al paciente y a la modalidad. También se expresaron nuevamente los desafíos que la teleasistencia presenta como no lograr la transferencia con el paciente, los problemas de conectividad y no poder alcanzar una evaluación 100% eficaz.




UNIVERSIDAD FASTA
Facultad de Cs. Médicas
Licenciatura en Foniología.



CONCLUSIONES





A partir de la siguiente investigación sobre fortalezas y debilidades de la teleasistencia referidas por fonoaudiólogos especializados en el área de la voz en instituciones privadas de Argentina en el marco de ASPO por Covid-19 en 2020, queda expuesto que la teleasistencia tuvo un papel fundamental para prevenir posibles contagios, evitar la circulación masiva y así colaborar con la emergencia sanitaria, mientras que se continúan con tratamientos para conservar la efectividad del mismo y se comienzan nuevas terapias que no pueden continuar siendo postergadas, que en el caso de las patologías vocales pueden continuar evolucionando.


Según el análisis de las respuestas obtenidas en las encuestas, han quedado claras las fortalezas que esta modalidad presenta destacando de ellas el acceso al tratamiento para pacientes alejados de los centros de atención, mayor flexibilidad horaria, la optimización del tiempo y menores costos al evitar el traslado, además de favorecer la asistencia en entornos naturales. Todos estos puntos concuerdan con lo descrito por los autores consultados, pero, además, se añaden otros aspectos como la mayor adherencia y puntualidad en las terapias.

Otro punto clave han sido las desventajas que conlleva la modalidad, el mayor consenso que los encuestados refieren son dificultades en la conectividad y audio sobre todo para la evaluación de la voz y para las vocalizaciones, la falta de apoyo corporal y sensopercepción adecuada acompañada por el fonoaudiólogo también son cuestiones que se mencionan. Por último, se hace referencia a aquellos pacientes que no tienen acceso a los dispositivos necesarios para llevar a cabo la terapia.

Por otro lado, dependiendo el paciente en particular y el modo en el que se consensúe llevar a cabo la terapia virtual es necesario hacer cambios del plan de tratamiento. Lo mismo ocurre con la evaluación que requiere ser adaptada a la virtualidad en lo que respecta a sistema de sonido, aplicaciones para realizarla y consignas dadas al paciente para que pueda realizarse de la manera más fiable posible.

Con respecto al rol del fonoaudiólogo especializado en el área de la voz en teleasistencia, además de su experiencia y excelencia en el ámbito clínico requiere de mucha empatía, motivación hacia la persona en tratamiento y una guía paciente en esta nueva modalidad para que pueda sentirse cómodo con los cambios, logrando el vínculo y la transferencia necesaria. De esta manera adquirir el compromiso que se requiere para llevar adelante la terapia, lograr los objetivos deseados, mantener la adherencia y el compromiso del paciente a la terapia.

Si bien hay un consenso en expresar que fue un desafío adaptarse a esta modalidad, nueva para la mayoría de los profesionales encuestados por lo que tuvieron que formarse, investigar y adoptar el método que le resultase más práctico y mejor para cada paciente, y que tiene sus retos con lo que respecta a conectividad, en líneas generales



ha generado experiencias positivas. En mayor o menor medida, la terapia virtual cumple con las expectativas de los profesionales.

A partir de la investigación realizada, se dejan planteados los siguientes interrogantes:

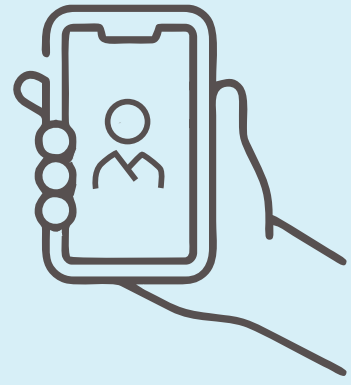
- ¿Qué estrategias implementan los profesionales en pacientes que presentan alteraciones de la voz secundarias a alteraciones cognitivas?
- ¿Cuáles son las características del soporte tecnológico, ético y legislativo que se requiere para lograr una teleasistencia de calidad, en pos de potenciar esta modalidad más allá de la pandemia, como una herramienta más para los profesionales de la salud?
- ¿Cuáles oportunidades de formación en terapia virtual y de desarrollo en competencia digital se generan para los profesionales fonoaudiólogos y para quienes aún están en formación?



UNIVERSIDAD FASTA
Facultad de Cs. Médicas
Licenciatura en Fonodiología.



BIBLIOGRAFÍA





- Bellotto, R. L. (1983). *Voz y pronunciación*. Editorial PUMA.
- Casado, J C (2002) La evaluación clínica de la voz. Aljibe.
- Casari, L. M., & Stefanini, F. D. (2020). Alianza Terapéutica en tiempos de COVID-19: Perspectiva de Pacientes de Argentina. *Subjetividad y Procesos Cognitivos*, 24(2), 198-211.
- Castillo-Allendes A, Contreras-Ruston F, Cantor L, Codino J, Guzman M, Malebran C, Manzano C, Pavez A, Vaiano T, Wilder F, Behlau M, Terapia de voz en el contexto de la pandemia covid-19; recomendaciones para la práctica clínica., *Journal of Voice* (2020), doi: <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2020.08.001>
- Cohn, E. R., & Cason, J. (2012). Telepractice: A Wide-Angle View for Persons with Hearing Loss. *Volta Review*, 112(3).
- Dias dos Santos T, Pedrosa V, Behlau M. Comparación de los servicios de logopedia virtual y presencial en periodistas de televisión. *Rev CEFAC* ;17[2]:385–95.
- Dimer, NA, Canto-Soares, N., Santos-Teixeira, L., & Goulart, BNG (2020) COVID-19 pandemia e implementación de terapia telefónica para pacientes a domicilio: relato de experiencia. *CoDAS*; 32 (3).
- De la Fuente Gonzalez, M (2006). Evaluación funcional de la voz en la clínica. *Rev. Iberoam. Rehab. Med* 20(64).
- Farias, P.(2007). Ejercicios que restauran la función vocal. Akadia.
- Fazio, S., Ortega, A. G., & Sáenz, A. (2014). Disfonías crónicas en adultos. *Revista Médica Universitaria*, 10(1), 1-25.
- Fu S, Theodoros DG, Ward EC. Delivery of intensive voice therapy for vocal fold nodules via telepractice: a pilot feasibility and efficacy study. *Journal of Voice*. 2015;29[6]:696–706.
- Grandez, S. G. S. (2021). Intervención de las TICs en redefinición de atención externa en Hospital II-2 Tarapoto en épocas de pandemia Covid 19. *Revista Científica de Sistemas e Informática*, 1(1), 58-68.
- Grillo E. U (2019) Construyendo un programa exitoso de telepráctica de voz. *Revista Perspectives of the Asha Special Interest Groups*, 4 (1), 100-110.



Hernández, J. D., Gómez, N. M. L., Ruiz, A. J., & Arteaga, L. I. (2017). Análisis acústico de la voz: medidas temporales, espectrales y cepstrales en la voz normal con el Praat en una muestra de hablantes de español. *Revista de Investigación en Logopedia*, 7(2), 108-127.

Igualada, Alfonso (14 de mayo de 2020). Telepráctica en logopedia: ¿Una reacción al Covid-19? Salud con Ciencia. Blog de los Estudios de la Salud de la UOC.

<https://cienciasdelasalud.blogs.uoc.edu/telepractica-en-logopedia-reaccion-covid19-teleintervencion/>

Jerez, F, Theodoros DG, Ward EC (2015) Entrega de terapia de voz intensiva para los nódulos de las cuerdas vocales a través de la telepráctica: un estudio piloto de viabilidad y eficacia. *J Voice*, 29[6]:696–706.

Karr, S. (Octubre, 2012). School Matters: Getting to Know Telepractice. *The ASHA Leader*. Recuperado de http://www.asha.org/Publications/leader/2012/121009_School-Matters--Getting-to-Know-Telepractice.htm

Knickerbocker K (2015). Teléfono inteligente: cómo mi dispositivo revolucionó mi práctica de rehabilitación de la voz. *The Asha Leader*, 17 (2).

Le Huche, F., & Allali, A. (1993). *La voz, anatomía y fisiología, patología, terapéutica*. Masson, S.A.

León, Y., Fernández, R. Q., & Portuondo, M. A. (2015). Uso de la escala GRABS en la evaluación perceptual de la voz de pacientes disfónicos. *Revista Cubana de Tecnología de la Salud*, 6(4), 78-87.

Madueño, M. A. (28 de Abril de 2013). *Logopedia y formación*. Obtenido de <https://logopediayformacion.blogspot.com/2013/04/las-disfonias-mixtas-granuloma-de.html>

Magalhães, LPF, Alves, CDAD y Vieira, RC (2019). Comparación de análisis de muestras de hablantes utilizando diferentes protocolos perceptivo-auditivos. *Revista de Ciencias Médicas y Biológicas*, 18 (3), 347-354.

Mijares Pisano, M. T. (2013). Telesalud: el método sincrónico y el método asincrónico. En: Desarrollo de la telesalud en América Latina: aspectos conceptuales y estado actual. Santiago: CEPAL, 2013. p. 165-170. LC/L. 3670.



Molini-Avejonas R, Rondon-Melo D, de La Higuera Amato S, CA y Samelli, AG (2015). Una revisión sistemática del uso de la telesalud en las ciencias del habla, el lenguaje y la audición. *Revista de telemedicina y teleasistencia*, 21 (7), 367-376.

Oliveira, LFD, Corrêa, CDC, Vieira, MMRM, Blasca, WQ y Brasolotto, AG (2018). Intervención de logopedia mediante teleeducación sobre cambio de voz y hábitos vocales. *Investigación en audiolgía y comunicación*, 23.

Olloquiegui, I. (2020). Telemedicina aplicada a la fonoaudiología y su marco legal y ético en Argentina [Webinar].

Rangarathnam, B., McCullough, G. H., Pickett, H., Zraick, R. I., Tulunay-Ugur, O., & McCullough, K. C. (2015). Telepractice versus in-person delivery of voice therapy for primary muscle tension dysphonia. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 24(3), 386-399.

Santos, TDD, Pedrosa, V. y Behlau, M. (2015). Comparación de los servicios de logopedia virtual y presencial en profesionales del teleperiodismo. *Revista CEFAC*, 17 (2), 385-395.

Schneider, S. L., & Sataloff, R. T. (2007). Voice Therapy for the Professional Voice. *Otolaryngologic clinics of North America*, 40(5), 1133-ix.

Smith, A. C., Thomas, E., Snoswell, C. L., Haydon, H., Mehrotra, A., Clemensen, J., & Caffery, L. J. (2020). Telehealth for global emergencies: Implications for coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Journal of Telemedicine and Telecare*, 2019. <https://doi.org/10.1177/1357633X20916567>

Strohl, M. P., Dwyer C. D., Ma Y., Rosen C A., Schneider S L., Young VN. (2020) Implementación de la telemedicina en una práctica de laringología durante la pandemia COVID-19: lecciones aprendidas, experiencias compartidas. *The Journal of Voice*.

Tindall, L. R., Huebner, R. A., Stemple, J. C., & Kleinert, H. L. (2008). Videophone delivered voice therapy: A comparative analysis of outcomes to traditional delivery for adults with Parkinson's disease. *Telemedicine and e-Health*, 14, 1070–107.

Theodoros DG, Hill AJ, Russell TG. Clinical and quality of life outcomes of speech treatment for parkinson's disease delivered to the home via telerehabilitation: a noninferiority randomized controlled trial. *AJSLP*. 2016 May 01;25[2]:214–232. DOI: https://doi.org/10.1044/2015_AJSLP-15-00057



Vázquez, e. A. D. (2014). La telepráctica como método alternativo de servicio por los patólogos del habla-lenguaje en puerto rico (doctoral dissertation, universidad del turabo).

Vega Rodríguez, Y. E., Torres Rodríguez, A. M., & del Campo Rivas, M. N. (2017). Análisis del Rol del Fonoaudiólogo (a) en el Sector Salud en Chile. *Ciencia & trabajo*, 19(59), 76-80.

Velasco-Muñoz, A., & Fernández-Rodríguez, E. J. (2020). Eficacia del uso de la tele-rehabilitación en terapia ocupacional en daño neurológico: revisión sistemática. *Revista Terapia Ocupacional Galicia*, 17(1), 55-64.

Vidal-Alaball, J., Acosta-Roja, R., Pastor Hernández, N., Sanchez Luque, U., Morrison, D., Narejos Pérez, S. & López Seguí, F. (2020). Telemedicina frente a la pandemia de COVID-19. *Atención Primaria*, 52(6), 418-422.

Vila J M (2009) Guía de intervención logopédica de la disfonía infantil. Síntesis.

Vítolo, F. (2020). *Salud digital y telemedicina*.

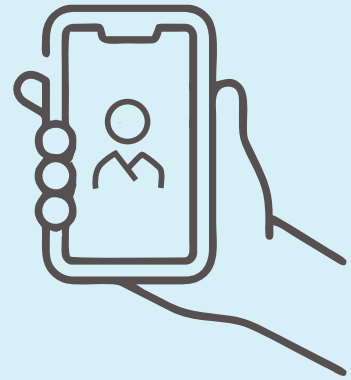
Zúñiga-Beñaldo E. Telepráctica de la terapia vocal: una reflexión sobre su aplicación a partir del COVID-19. *Revista de Investigación e Innovación en Ciencias de la Salud*. 2020;2(2): 70–82. <https://doi.org/10.46634/riics.32>



UNIVERSIDAD FASTA
Facultad de Cs. Médicas
Licenciatura en Fonodiología.



ANEXO





Fortalezas y debilidades de la teleasistencia referidas por fonodólogos en el área de la voz.

En el contexto de la pandemia declarada en el 2020 por COVID-19, la teleasistencia surge como una opción para iniciar o continuar los tratamientos. Los profesionales pudieron seguir brindando sus servicios y a su vez mantener sus ingresos como profesionales de la salud.



Objetivo: Analizar las fortalezas y debilidades de la teleasistencia referidas por fonoaudiólogos especializados en el área de la voz en Argentina en el marco de ASPO por Covid-19 en 2020.

Materiales y métodos:

Investigación descriptiva, transversal y no experimental. Se trabajó sobre una muestra conformada por 23 fonoaudiólogos especializados en el área de la voz en Argentina en el marco de ASPO por COVID-19 en 2020, mediante una encuesta.



Resultados: Las fortalezas de la modalidad mencionadas fueron, el acceso al tratamiento para pacientes alejados de los centros, mayor flexibilidad horaria, la optimización del tiempo y menores costos, mayor adherencia y puntualidad, además de favorecer la asistencia en entornos naturales. Las desventajas fueron, dificultades en la conectividad y audio, la falta de apoyo corporal y sensopercepción y la falta de acceso de algunos pacientes a los dispositivos. En algunos casos, fue necesario hacer cambios del plan de tratamiento, lo mismo con la evaluación en lo que respecta a sistema de sonido, aplicaciones y consignas dadas para realizarla de la manera más fiable posible. Se requirió de empatía y buena comunicación sobre esta nueva modalidad para lograr la transferencia necesaria con el paciente y alcanzar los objetivos deseados. Si bien hubo un consenso en expresar que fue un desafío adaptarse a esta modalidad, nueva para la mayoría, en general ha generado experiencias positivas.



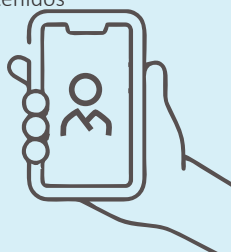
Experiencia como terapeuta de la voz en teleasistencia, n:23



Conclusión:

Se necesita generar oportunidades de formación en terapia virtual para fonoaudiólogos. También, se requiere soporte tecnológico, además de ético y legislativo para garantizar una teleasistencia de calidad, en pos de potenciar esta modalidad más allá de la pandemia.

Fuente: elaboración a través de datos obtenidos en la investigación.





Tesis de Licenciatura
Fga. Pabla Natalia Gonzalez
2021

